

Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ Императорской Военно-
Медицинской Академіи въ 1894 учебномъ году.

№. 29.

О РАЗВИТІИ
РАХИТИЗМА и РАХИТИЧЕСКИХЪ УРОДСТВЪ

СРЕДИ ДѢТЕЙ РАБОЧАГО НАСЕЛЕНІЯ

г. С.-ПЕТЕРБУРГА.

(Съ 86 рисунками въ текстѣ).

ДИССЕРТАЦІЯ

и СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. П. Жуковскаго.

ИЗЪ АМБУЛАТОРИИ

Общества попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ въ С.-Петербургѣ.

Цензорами диссераціи, по порученію конференціи, были профессора: П. П. Быстровъ,
М. С. Субботинъ и приватъ-доцентъ М. Д. Вапъ-Путеренъ.

Перечетъ
1896 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Е. Евдокимова, Троицкая улица, домъ № 18.
1894.

1950
11000487-60

7-НОЯ 2012

Докторскую диссертацию лѣкаря **Василія Жуновскаго** подъ заглавіемъ: «О развитіи рахитизма и рахитическихъ уродствъ среди дѣтей рабочаго населенія г. С.-Петербурга» печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной, было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ. С.-Петербургъ, января 22 дня 1894 года.

Ученый Секретарь, Профессоръ

ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

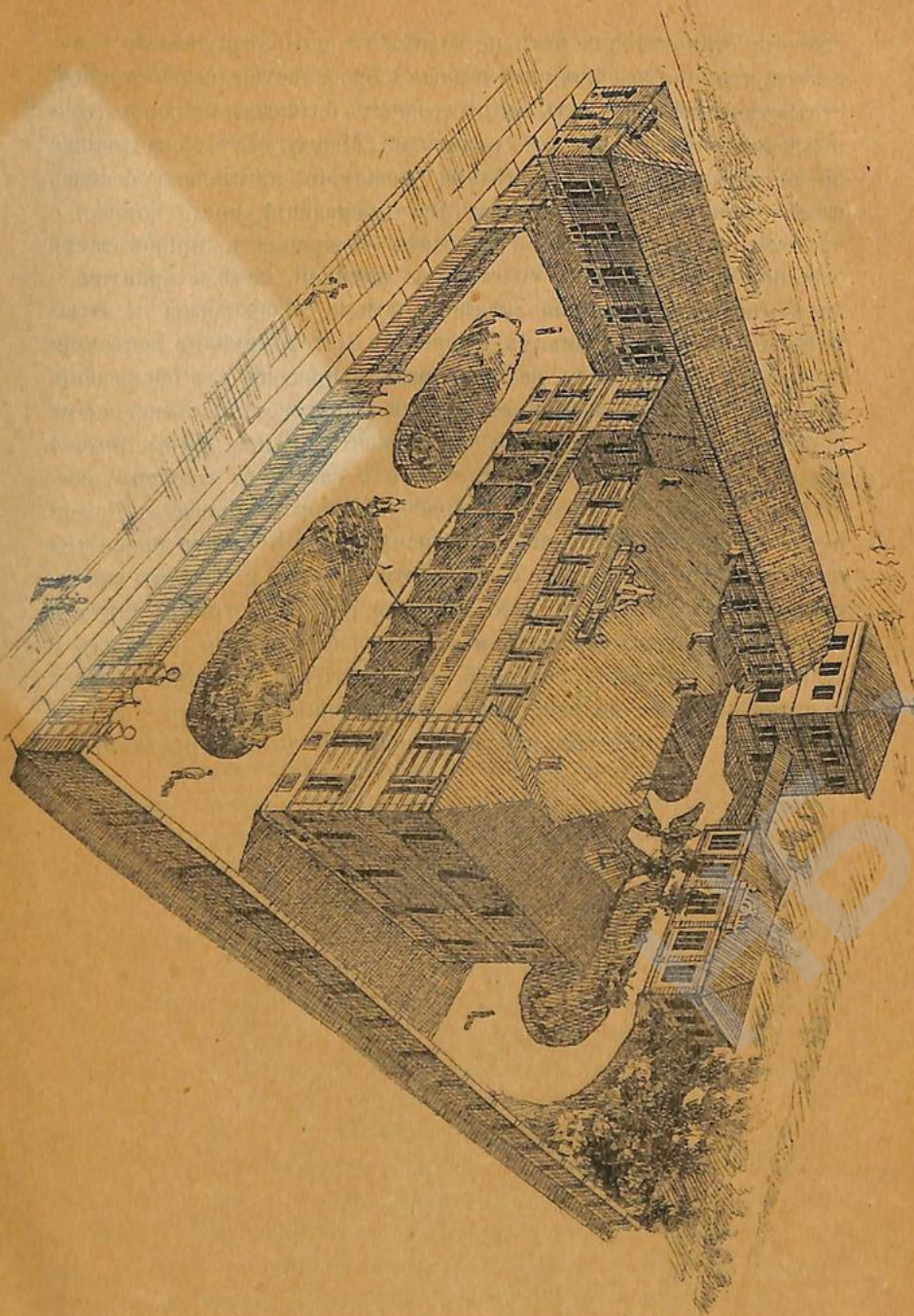
СТРАН.	СТРОКА.	НАПЕЧАТАНО:	СЛѢДУЕТЪ:
2	19	пользоватся	пользоваться
5	11	<i>Levacher</i>	<i>Le Vacher</i>
6	3	остеомалацией	остеомалацией
6	15	Ruftz	Rufz
7	2	не достатокъ	недостатокъ
9	2	госпиталя, лечебницы и амбулаторіи	госпиталей, лечебницъ и амбулаторій
9	28	сверху.	открыть
10	8	снизу.	филологическое
11	20	сверху.	категорій
13	18	»	22
—	6	снизу.	не особенную
14	2	въ выноскѣ.	Chirstschem
—	15	сверху.	Lebens jare
—	4	снизу.	Verdaunngstrung
—	3	»	Auslebrun gen
15	16	сверху.	Diätkrankheih
17	11—13	»	guali—foslero
21	17	»	часть
—	7	»	176
24	21	»	чистое страданіе
25	1	сверху.	Изъ всѣхъ
—	4	снизу.	она
29	15	»	весну, затѣмъ,
—	»	»	осень, меньше—
—	16	»	и наименьше на лѣто
31	20	»	разширяннаго
35	3	»	Kassowitz'a
47	13	снизу.	724
57	15	сверху.	stenoccephlia
64	3	снизу.	(thête carré)
65	9	»	этого
—	10	»	такіе
69	3	сверху.	14-ти лѣтъ
79	9	»	отрѣзать
80	3	»	1—2 мѣс.
97	18	снизу.	діам. гол. = $\frac{14,5}{7}$
100	11	»	1,5 3
—	1	»	встрѣтились
101	5	»	очень рѣже
106	1—2	сверху.	Hackmann—Hauff Staub.
107	7	»	четырехъ лѣтъ,
109	4	»	храцами
111	1	»	голова
112	2	снизу.	(рис. 33—34)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

клиническихъ методовъ изслѣдованія; далѣе, относительно развитія рахитизма, первые и важные признаки котораго были открыты уже давно, имѣеть большое значеніе то обстоятельство, что даже «и въ настоящее время, когда истинная причина болѣзненныхъ проявленій у рахитиковъ должна бы быть извѣстна всеѣмъ, но дѣйствительная связь остается для врачей темной по той причинѣ, что они не предпринимаютъ точнаго изслѣдованія черепа» (Kassowitz). Такимъ образомъ, начальныя формы англійской болѣзни и даже тяжелыя степени *ихъ*, встрѣчающіяся уже въ первое полугодіе и дающія вмѣстѣ съ слабыми и средними огромный процентъ, ускользали отъ вниманія многихъ врачей и въ ихъ статистику не вошли; съ другой стороны, видимыя грубыя уродства въ скелетѣ дѣтей, развивающіяся легче впоследствии и дающія меньшій процентъ заболѣваній, могутъ дать совершенно и неожиданно благоприятные результаты и вмѣстѣ съ тѣмъ неточныя свѣдѣнія о развитіи рахитизма у дѣтей. — Есть еще впрочемъ и другія причины, зависящія прямо уже отъ случайныхъ условий, при которыхъ приходится работать врачу. Здѣсь я хочу сказать нѣсколько словъ о томъ, въ какой мѣрѣ можно пользоваться вообще статистическимъ матеріаломъ. Если развернуть любой отчетъ и взглянуть на цифры заболѣваемости дѣтей рахитизмомъ, то, вычисляя по таблицамъ процентъ рахитизма, можно порадоваться, насколько онъ оказывается иногда малымъ и незначительнымъ среди дѣтей. Легко понять впрочемъ такой кажущійся благоприятный выводъ: врачъ стремится удовлетворить главныя жалобы больнаго, скорѣе помочь ему преимущественно въ томъ заболѣваніи, по поводу котораго онъ явился, и изслѣдуетъ больнаго главнымъ образомъ по отношенію къ этимъ жалобамъ. Если ребенокъ принесенъ съ воспаленіемъ легкихъ, дѣтской холерой, корью или скарлатиной и т. п., то эти болѣзни главнымъ образомъ поглощаютъ вниманіе врача. Съ другой стороны рахитизмъ—такая болѣзнь, съ которой рѣже всего обращаются родители къ врачу, въ особенности въ начальныхъ или слабыхъ его проявленіяхъ; обыкновенно же по поводу рахитизма обращаются къ врачу, когда его развитіе уже пошло слишкомъ далеко, когда бросаются въ глаза искривленныя ноги, огромный животъ, рахитическій горбъ или другія измѣненія позвоночника, когда отсутствуетъ или замедляется правильное прорѣзываніе зубовъ, когда голова по своей формѣ или величинѣ представляетъ рѣзкое отклоненіе отъ нормы, когда ребенокъ страдаетъ расстройствомъ пищеваренія, очень сильно потѣетъ,

долго не становится на ноги, не ходитъ и т. п. Поэтому нельзя удивляться, что иногда обширный и даже добросовѣстно разработанный статистическій матеріалъ амбулаторныхъ больныхъ не даетъ точныхъ свѣдѣній относительно рахитизма. Между тѣмъ въ настоящее время, когда, благодаря успѣхамъ педиатріи, англійская болѣзнь изслѣдована съ самыхъ первыхъ ея проявленій, когда вопросъ о частотѣ ея среди дѣтей въ городахъ и деревняхъ приобретаетъ огромное значеніе, какъ со стороны научной, такъ и практическихъ мѣропріятій,—такія свѣдѣнія весьма необходимы и желательны. Общество дѣтскихъ врачей въ Петербургѣ, въ засѣданіи своемъ 13 мая 1893 г., намѣчая рядъ вопросовъ для обсужденія ихъ «на V съѣздѣ врачей въ память Пирогова», постановило на первомъ планѣ вопросъ «*объ англійской болѣзни среди дѣтей крестьянскаго и рабочаго населенія и о способахъ предупрежденія ея*»¹⁾. Систематическая разработка этого вопроса въ Россіи почти не начата, хотя каждому врачу не можетъ не броситься въ глаза тотъ фактъ, что болѣзнь эта развита у насъ въ значительной частотѣ и силѣ. Что касается другихъ странъ свѣта и большихъ городовъ, то хотя мы и находимъ немало свѣдѣній о большей или меньшей частотѣ, но съ другой стороны и здѣсь желательны болѣе полныя, новыя изслѣдованія, какъ это мы увидимъ ниже на добытыхъ изъ доступной миѣ литературы данныхъ.

¹⁾ Врачъ, № 21. 1893. стр. 617.



Исторія английской болѣзни (rachitis).

Точныя историческія данныя объ английской болѣзни появились не болѣе 250 лѣтъ тому назадъ, когда, въ 1650 году, вышла въ свѣтъ первая монографія *Glisson'a «De rachitide sive morbo puerile tractatus»*.

Въ XVII столѣтіи эта болѣзнь начала сильно распространяться въ главныхъ городахъ западной Анліи: число пораженныхъ рахитомъ дѣтей сдѣлалось настолько значительнымъ, что явилась необходимость созвать комиссію для того, чтобы изучить эту новую болѣзнь и выработать наилучшія мѣры борьбы съ нею; комиссія эта состояла изъ 8 лондонскихъ врачей, изъ которыхъ, кромѣ *Franç. Glisson'a*, принимали дѣятельное участіе при составленіи «трактата» еще *Georg Bate* и *Ahasfer Regemorter*. Но была-ли английская болѣзнь въ дѣйствительности новой въ XVII столѣтіи, какъ объ этомъ трактуютъ англійскіе врачи и высказывается, напримѣръ, *Van Swieten* и *Le Vacher de la Feutrie*? Не только этотъ фактъ, но даже и приоритетъ самого *Glisson'a* не остаются вполнѣ непоколебимыми, какъ въ этомъ можно убѣдиться изъ обширной монографіи *E. I. Beylard'a*, напечатанной въ Парижѣ въ 1852 г. ¹⁾ Здѣсь авторъ, излагая литературу о рахитѣ, указываетъ на *D. Whistler'a*, написавшаго еще раньше, въ 1645 году, въ Лейденѣ, сочиненіе о рахитѣ, по поводу котораго *Beylard* говоритъ слѣдующее: «*Glisson s'en fait l'historien, et publie sur cette matière un traité; ses collègues Bate et Regemorter contribuèrent par de nombreuses observations. Ce traité est digne de tous les éloges qui lui ont été accordés; et, quelques progrès que la médecine soit appelée à faire, il sera toujours consulté avec fruit. La plupart des auteurs regardent cette monographie comme la première qui ait paru, mais D. Whistler avait soutenu, en 1645, à Leyde, une thèse importante sur le même sujet...*» Кромѣ того *Petrus a Castro* наблюдалъ въ Пиренеяхъ 8-лѣтняго мальчика, страдавшаго сильною степенью рахита ²⁾, въ странѣ, которая лежитъ *одалу* отъ того источника, откуда, по многимъ авторамъ, рахитъ беретъ свое начало. «*Sans vouloir insister, говоритъ Beylard, sur une question de priorité, nous noterons en passant que son livre parut en 1654, quatre ans après celui de Glisson...*»

Съ другой стороны есть указанія на то, что английская болѣзнь не новая и существовала гораздо раньше XVII столѣтія: такъ, у *Гиппократа*, *Галена* и *Цельзія*, существуютъ указанія на рахитическія искривленія, а у *Levacher de la Feutrie* цитируются случаи греческихъ и латинскихъ историковъ, дающихъ намеки на существованіе рахита въ древности (*Beylard*). Затѣмъ, въ XVI столѣтіи о ней упоминаетъ *Theodosius* (1554 г.): онъ видѣлъ 17-ти-мѣсячнаго ребенка, слабого и сыраго, который не могъ ни стоять, ни ходить и имѣлъ деформированную грудь и искривленный позвоночникъ («*sa poitrine était aplatie, et trois vertèbres formaient une saillie à la région dorsale*»). О рахитѣ также упоминаютъ *Reusner*, *Formius* и *Schenk*.

Галенъ и *Lacutus Lusitanus* ³⁾ безъ сомнѣнія наблюдали типичные случаи английской болѣзни («*A ces caractères, nous n'hésitons pas à reconnaître le rachitis*»). Далѣе, въ томъ же столѣтіи были сдѣланы наблюденія *Schenekius*, *Petrus a Castro*, *Boyer* и нѣкоторыхъ другихъ авторовъ; наконецъ, въ половинѣ XVII столѣтія появилась

¹⁾ *Beylard. «Du rachitis, de la fragilité des os, de l'osteomalacie»*. Paris. 1852).

²⁾ Citation, que *Jac. Sachs* fait de *Petrus a Castro «de Membrorum et ossium mollificatione»*, obs. 51.-Cit. по *Beylard'u*, стр. 8).

³⁾ «*Praxis admiranda*, lib. 3, obs. 127. 1637».—I. c.

вышеупомянутый труд *Glisson'a* (около 1650 года), послѣ котораго литература о рахитѣ стала такъ быстро и въ такой степени возрастать, какъ ни о какой другой болѣзни (*Baginsky*); неудивительно поэтому, что вслѣдъ за прекраснымъ, первымъ и наиболее точнымъ описаніемъ лондонскихъ врачей, появилась масса научныхъ работъ о сущности новой болѣзни, ея происхожденіи, причинахъ и разнообразныхъ симптомахъ, о вліяніи возраста, пола, наследственности и различныхъ условій жизни, о патолого-анатомическихъ и химическихъ измѣненіяхъ въ пораженныхъ костяхъ и т. п. Сама болѣзнь имѣла въ эпоху *Glisson'a* какой-то жестокой, эпидемическій характеръ (à cette époque, le rachitis semble sévir sous forme d'épidémie); въ XVIII столѣтіи вѣмецкіе врачи смотрѣли на рахитъ, какъ на болѣзнь давнюю и относили къ ней известное число дѣтскихъ уродствъ, которымъ въ средніе вѣка придавали особенное значеніе, какъ «le produit du commerce des femmes avec les démons».

Послѣ работы *Glisson'a*, въ 1660 году *J. Mayor* опубликовалъ свой трактатъ о рахитѣ, въ которомъ онъ доказываетъ, что костная ткань—корень болѣзни, по его мнѣнію, такъ-же новой; кромѣ того онъ утверждаетъ, что болѣзнь изъ Великобританіи перешла въ другія страны. Въ 1700 году *Van den Velde*, въ своей диссертациі о рахитѣ, описываетъ искривленія и утолщенія костей. *Baerhave* и *Van Swieten* въ своихъ комментаріяхъ смотрятъ на рахитъ, какъ на *sifilis* костей, но онъ никогда не былъ врожденнымъ, по ихъ наблюденіямъ.

Duverney ¹⁾ въ 1751 году даетъ описаніе симптомовъ и патолого-анатомическія свѣдѣнія, о которыхъ позже писалъ *Rufz* и *Guérin*. Далѣе, въ 1754 году, появилась работа *Buchner'a* ²⁾, въ которой рахитъ раздѣляется на двѣ степени, соотвѣственно названіямъ *rachitis perfecta* (когда ходъ болѣзни законченъ) и *imperfecta* (когда болѣзнь еще можетъ прогрессировать); болѣзнь эту онъ приписываетъ прорѣзыванію зубовъ.

Въ 1772 году *le Vacher de la Feutrie* высказалъ мнѣніе, что рахитъ есть болѣзнь исключительно костной системы и что остальной организмъ въ ней не участвуетъ; онъ различаетъ два вида болѣзни: «*Le vrai*» рахитъ, когда дѣти по своей слабой конструкціи расположены къ заболѣванію и «*Le faux*» рахитъ, когда субъекты, подвергаясь известнаго рода труду, получаютъ искривленіе позвоночнаго столба. Авторъ отдаетъ предпочтеніе исключительно молочной пищѣ дѣтей.

Въ 1788 году *I. P. Frank* описываетъ острый рахитъ и отдѣляетъ отъ рахита юношей.

Въ 1797 году *Portal* ³⁾ поставилъ рахитъ въ зависимость отъ различныхъ кахексій и дискразій, — онъ нашелъ шесть причинъ: 1) сифилисъ, 2) золотуху, 3) скорбутъ, 4) послѣдствіе сыпныхъ болѣзней, 5) пищеварительнаго расстройства, 6) ревматизмъ или подагру. Кромѣ многихъ наблюденій и подробностей патологической анатоміи, онъ сумѣлъ, говоритъ *Beylar* ⁴⁾, найти тождество остеомаляціи съ рахитомъ.

André Bonn и *Sandifort* ⁴⁾ сдѣлали интересныя замѣчанія о размягченіи костей скелета.

Hufeland смотритъ на рахитъ, какъ на костный скрофулезъ. *Cappel* и *Storch* видятъ въ немъ кахексію при самомъ рожденіи ребенка.

Въ 1834 году *Rufz* («*Gazette médicale*», Paris, *Rufz*, 1834) опубликовалъ патолого-анатомическія изслѣдованія объ эпифизахъ рахитическихъ конечностей, о появленіи новой, красноватой, эластической, ретикулярной ткани. Авторъ дѣлитъ рахитъ на три періода: 1) инкубационный, 2) періодъ деформациі и 3) резорбціи.

Rufz впервые доказалъ, на основаніи 20 исторій болѣзней и вскрытій, что вовсе не существуетъ какого-либо отношенія къ золотухѣ, которую прежде ошибочно старались привести въ связь съ рахитомъ, (также какъ и къ *булорчаткѣ*).—*Guérin* и *Chossat* мы обязаны наблюденіями о происхожденіи рахита.

Въ 1837 году *I. Guérin* ⁵⁾ указалъ на то разногласіе, которое существовало между врачами еще въ первой половинѣ XIX столѣтія на счетъ рахитизма, его натуры, общихъ проявленій и частоты деформаций, которыми она характеризуется, а также различнаго рода измѣненій въ костяхъ. Признавая рахитъ за исключительно дѣтскую болѣзнь, онъ въ тоже время видитъ существенную разницу между остеомаляціей и размягченіемъ костей у дѣтей, на основаніи теченія, анатомическихъ измѣненій и исхода болѣзни, всегда трознаго при остеомаляціи.

¹⁾ *Duverney*. «*Traité des maladies des os*». 1751.

²⁾ *Buchner*. «*De rachitide perfecta et imperfecta disputatio*». 1754.

³⁾ *Portal*. «*Recueil d'observations sur le rachitis*». 1797.

⁴⁾ *André Bonn*: «*Traité sur les maladies des os*». *Sandifort*: «*Museum anatomicum*».

⁵⁾ *I. Guérin*. «*Mémoire sur les caractères généraux du rachitisme*». Paris 1837.

Guérin раздѣляетъ рахитъ на 3 періода: d'incubation, de déformation, d'éburnation); онъ первый раздѣлитъ патологическую анатомію на періоды; указываетъ на патолого-анатомическія измѣненія, происходящія въ эти періоды въ костной ткани, въ кѣлѣчкахъ, въ медуллярномъ каналѣ, periosteum, эпифизахъ и диафизахъ («elle la matière passe successivement de la forme cellulo-vasculaire à la forme cellulo-spongieuse... elle passe (après) à l'état de tissu compact et tend à se confondre avec l'ancien tissu qui recouvre sa dureté première», p. 51, 10—11). Кромѣ того *Guérin* упоминаетъ о рахитическихъ уродствахъ въ скелетѣ, идущихъ послѣдовательно снизу—вверхъ, (съ голени къ бедру, съ бедра на тазъ, позвоночникъ, грудь и голову).—*M. Stanski*, подобно *Guérin* у, смотритъ на остеомаляцію, какъ на результатъ предшествовавшихъ нѣкоторыхъ заболѣваній въ организмѣ, а именно: *rachitis, cancer, syphilis, scrophulosis*; на размягченіе костей у взрослыхъ, какъ видно, этотъ авторъ смотритъ, какъ на рецидивъ рахита (22 наблюденія).—*Lasèque* и *Trousseau* въ 1849 году опубликовали въ «*Les Archives générales de médecine*» свои наблюденія о рахитѣ у дѣтей перваго года; а 1850 году опубликовали въ «*L'Union médicale*» дѣтскую серію описаній, гдѣ они представляютъ сходство и отличіе рахита и остеомаляціи.

Въ 1850 году *M. Gubler* поддерживалъ взглядъ на идентичность рахита съ остеомаляціей въ «*la Société de biologie*»,—взглядъ, который въ скоромъ времени, въ 1852 году такъ настойчиво подтверждался другомъ *Gubler'a*—*Beylard* омъ въ его обширной и интересной монографіи, гдѣ онъ прямо говоритъ: «pour nous, notre but a été d'établir que le ramollissement des os, qui frappe quelques sujets adultes, ne diffère en aucune façon de celui, que l'on connaît chez les enfants sous le nom de rachitis» (p. 21) ¹⁾. Въ монографіи *Beylard'a* рахитъ и остеомаляція разсматриваются однимъ съ другой съ стороны симптомовъ, проявленій, этиологии, патологической анатоміи, результатовъ лѣченія и т. п.; авторъ приводитъ массу наблюденій и рисунки рахитическихъ уродствъ.

Въ 1843 году появился классическій трудъ *Elsässer'a*, открывшаго своеобразное размягченіе затылочной кости, подъ вліяніемъ рахита,—явленіе, котораго до опубликованія этого труда «ни одинъ врачъ непонятнымъ образомъ не подозрѣвалъ, и не замѣчалъ такихъ значительныхъ и легко поддающихся изслѣдованію измѣненій затылочной кости, существованіе которыхъ большинствомъ даже прямо отрицалось». Въ этомъ выдающемся сочиненіи *Elsässer'a* «*Der weiche Hinterkopf*» (мягкій затылокъ), черепной сводъ изображенъ съ 30 приблизительными дырами, вслѣдствіе истонченія черепной покрывши, вслѣдствіе *craniomalaciae* или *craniotabes*. Путемъ измѣренія площади большаго родничка, авторъ пришелъ къ заключенію (опровергнутому впоследствии *Kassowitz* омъ), что эта площадь увеличивается до конца 1-го года жизни и лишь въ послѣднюю четверть снова уменьшается, такъ что послѣ 15 мѣсяцевъ темной родничекъ уже закрывается.

Въ слѣдъ за открытіемъ *Elsässer'a* въ началѣ второй половины XIX столѣтія, появляется масса литературныхъ работъ о рахитѣ, перечисленіе которыхъ потребовало бы слишкомъ большаго мѣста,—поэтому постараюсь указать вкратцѣ на главныя работы, на сколько онѣ касаются различныхъ теорій и ученій о рахитѣ. Патологическая анатомія была значительно выяснена изслѣдованіями *Kölliker'a*, *Virchow'a* и *Meyer'a* (1842—1852). По мнѣнію *Baginsky*, литература о рахитѣ дѣлится на двѣ части. Одни авторы смотрятъ на рахитъ, какъ на мѣстныя измѣненія скелета, а другіе, какъ на конституціональную болѣзнь, въ происхожденіи которой играютъ роль частью наследственное вліяніе, частью вѣшнія причины, производящія общее расстройство здоровья. И вотъ изъ авторовъ новаго періода къ этому послѣднему лагерю принадлежитъ *Ritter-von Rittersheim*, *Liharzik* и *Bencke*; изъ нихъ два послѣдніе автора основываютъ свой взглядъ, также какъ *Raginsky* и *M. D. ванъ-Путеренъ*, на томъ, что мы можемъ, путемъ измѣреній и взвѣшиванія, прямо доказать конституціональныя измѣненія въ организмѣ дѣтей подъ вліяніемъ англійской болѣзни.

Parrot помѣлъ еще далѣе и отождествляетъ рахитъ съ сифилисомъ (*Parrot. Congrès de Londres 1881*). Къ первому лагерю примыкаютъ нѣкоторые изъ старыхъ авторовъ, какъ, напримеръ, *Lindestolp* и *Platner*, по мнѣнію которыхъ рахитъ происходитъ вслѣдствіе недостаточности *chilus'a* и вообще соковъ пищи, портящей кости. *Leviani*, и др. прямо обвиняютъ какую-то кислоту въ сокахъ, какъ факторъ, производящій измѣненія въ скелетѣ. *Trousseau* и *Guérin* полагаютъ, что причина болѣзни заключается въ питаніи, приносимомъ вредъ костямъ. *Cooper* предполагаетъ недостатокъ соляной кислоты, что подтверждаетъ также и *Seemann*. *Teoria Seemann'a* и *Zander'a* ²⁾

¹⁾ *Beylard*. «*Du rachitis, de la fragilité des os, de l'osteomalacie*». Paris. 1852.

²⁾ *Seemann* и *Zander*. *Wirch. Archiv*. Bd. 83, p. 377.

основана на недостаточном образовании соляной кислоты в желудкѣ и вслѣдствіе этого на *уменьшенномъ осамованіи известковыхъ солей*; и хотя Seemann нашелъ даже значительно уменьшенное количество известки въ мочѣ рахитиковъ, но Baginsky напротивъ не могъ констатировать у нихъ никакой разницы по сравнению съ здоровыми дѣтьми. Отсутствие известковыхъ солей составляетъ выдающуюся особенность рахитическихъ костей; поэтому прежде всего появились теоріи, которыя объяснили сущность болѣзни недостаточнымъ отложеніемъ известковыхъ солей въ костяхъ, вслѣдствіе *недостаточно подвоза известки въ пищу*.— въ этомъ отношеніи известны работы Schiebel'a, Chossat'a, Rollova, Conheim'a, Rhen'a, E. Voit'a и др.; экспериментальныя изслѣдованія на животныхъ (Rollov, Heitzmann, Wegner, Wildt, Voit и др.) показали, что можно вызвать у молодыхъ животныхъ сходное съ рахитомъ измѣненіе костей, если кормить ихъ пищей, бѣдной известью. Senator обратилъ вниманіе на то, что нѣкоторое значеніе имѣло бы имѣть такое содержаніе *укислоты* въ тканяхъ, растворяющей известковыя соли.— Wagner вызывалъ у животныхъ утолщеніе хрящей эпифизовъ, вводя имъ фосфоръ и въ то же время давая животнымъ пищу, содержащую мало известки, послѣ чего развивались рахитическія измѣненія костей, доказанныя гистологически ¹⁾. Pommer еще недавно ²⁾ совѣтуетъ оставить всякую надежду на то, чтобы при помощи этихъ опытовъ можно было что либо выяснить въ вопросѣ о сущности и причинѣ англійской болѣзни. Точно также Н. С. Корсаковъ ³⁾ говоритъ, что экспериментальное изслѣдованіе не даетъ вполнѣ яснаго указанія на причину гипереміи при рахитѣ. Prof. Böhm ⁴⁾ говоритъ, что рахитъ происходитъ отъ *неравновѣснаго питанія*.— Oppenheimer (1881 г.) считаетъ, что рахитъ ничто иное, какъ малярійная инфекция (intermittens). Pfeifer и Ritter допускаютъ наследственное предрасположеніе къ рахиту у дѣтей, особенно со стороны матери.

Вслѣдствіе пищеварительныхъ расстройствъ можетъ образоваться въ увеличенномъ количествѣ *молочная кислота*; она появляется у дѣтей отъ сѣшкомъ большого количества сахара въ пищѣ, что наблюдается нерѣдко у грудныхъ дѣтей, питаемыхъ ступеннымъ молокомъ. Heitzmann, Hofmeister и Siedamgrosky нашли, что послѣ введенія въ организмъ молочной кислоты, появлялись признаки рахитизма ⁵⁾, почему этой кислотѣ и приписывали причину болѣзни, такъ, какъ она будто бы энергично поддерживаетъ въ растворѣ известковыя соли въ крови или снова растворяетъ ихъ въ костяхъ, и такимъ образомъ въ послѣднихъ остается мало известки; но опыты Toussaint и Tripier, Baginsky, Корсакова и Seemann'a говорятъ не въ пользу и этой теоріи. Baginsky опредѣляетъ рахитъ, какъ *дисक्रазію*, вызванную измѣненіемъ общаго питанія, которое, въ свою очередь, можетъ пострадать отъ самыхъ разнообразныхъ вредныхъ моментовъ. Virchow и др. отождествляютъ рахитъ съ хроническимъ воспаленіемъ костей, Meyer, Siebel, Schütz смотрятъ на него, какъ на воспалительный процессъ въ костяхъ. Virchow впервые въ 1853 году указалъ на то, что приходится допустить *расстройство смѣшенія соковъ*, дѣйствующія измѣняющимъ образомъ на процессъ образованія костей. Pommer даетъ гипотезу о первоначальной локализаци болѣзни въ *центральной нервной системѣ*, т. е. смотритъ на первое расстройство, какъ на причину рахита.— Vogel-Biederl также указываютъ на наследственность. Много есть авторовъ, которые на первомъ планѣ ставятъ несоответственное питаніе, дурныя гигиеническія условія и т. д. Volland ⁶⁾ говоритъ, что возбудителемъ болѣзни долженъ быть для рахита опредѣленный *virus*, который развивается, подобно bacillus tubercul. въ организмѣ, ослабленномъ различными моментами; и чѣмъ моложе ребенокъ, тѣмъ болѣе хороша почва для этого предполагаемаго кока или бациллы. Prof. I. Uffelmann ⁷⁾ считаетъ, что въ большинствѣ случаевъ англійская болѣзнь *приобрѣтается*, но что также вполнѣ установлена въ нѣкоторыхъ случаяхъ *наследственная* передача болѣзни, нерѣдко даже въ дѣти въ *семействѣ* заболѣваютъ ею. Cantani и проф. Н. Филатовъ ⁸⁾ держатся того мнѣнія, что причины и сущность

рахита и золотухи *тождественны*, что рахитизмъ и золотуха стоятъ между собой въ тѣсной связи: если не хватаетъ много известки, то поражаются *кости*, если же недостатокъ известки невеликъ, то растущія кости притягиваютъ къ себѣ весь ее запасъ, и тогда страдаютъ только другіе органы,—здесь происходитъ недостатокъ ассимиляціи известки организмомъ, а разница объясняется возрастомъ больныхъ. Рахитизмъ безъ золотухи встрѣчается рѣдко, по ихъ мнѣнію.

Известковая или *химическая* теорія рахита колебалась, благодаря также изслѣдованіямъ Kassowitz'a, и вновь разбита въ послѣднее время изслѣдованіями Virbacher'a, произведенными въ Мюнхенѣ, въ лабораторіи Voit'a ¹⁾; онъ доказалъ, что, *въ противоположность господствующей теоріи, у рахитическихъ дѣтей замѣчается обидное известью лишь въ костяхъ, но не въ остальныхъ органахъ*, а потому онъ согласенъ со *взглядомъ Kassowitz'a*, что обиднѣе известью рахитическихъ костей вызывается первично-наступающей *воспалительной гипереміей* ихъ ²⁾. Этотъ взглядъ, на сущность рахитического процесса, господствующій нынѣ въ наукахъ, основывается на усиленной, подъ вліяніемъ раздражающаго агента физиологической гипереміи растущихъ мѣстъ костей,—гипереміи, доходящей до *воспалительнаго* состоянія, при чемъ происходитъ обильное развитіе сосудовъ, повышенный притокъ соковъ и припуханіе костной ткани: этотъ же повышенный притокъ, съ другой стороны, препятствуетъ отложенію известковыхъ солей въ новообразованныхъ тканевыхъ частяхъ. Взглядъ этотъ, раздѣляемый Virchow'омъ, такъ логично законченъ, по мнѣнію Vogel-Biederl'a, полнокровные рахитически-пораженныхъ частей такъ очевидно и одобряется всеми дѣльными наблюдателями, съ Virchow'омъ во главѣ, такъ единодушно, что несмотря на обширныя изслѣдованія Pommer'a, отрицающаго воспалительную гиперемію и видящаго причину рахита въ извѣстныхъ аномаліяхъ обмѣновъ веществъ, развивающихся подъ вліяніемъ *головнаго мозга*,—приходится держаться его при объясненіи сущности рахита. Классическій трудъ, «Die Pathogenese der Rachitis» опубликованъ Kassowitz'омъ въ 1885 году въ Вѣнѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ Kassowitz'емъ впервые были открыты *замѣчательный фактъ* во всемъ ученіи о рахитѣ, а именно—статистическія данныя, доказывающія поразительное *вліяніе времени года на тяжелыя формы рахита*; Kassowitz обращаетъ вниманіе на выдающуюся роль, которую играютъ въ происхожденіи тяжелыхъ формъ рахита различныя расстройства газообмѣна или такъ называемыя «respiratorische Noxen», развивающіяся подъ вліяніемъ испорченнаго комнатнаго воздуха, особенно зимой *въ тѣсныхъ и переполненныхъ жилищахъ бѣдняковъ*, или подъ вліяніемъ легочныхъ катарровъ; но для доказательства этого замѣчательнаго и очень важнаго для теоріи рахита факта, Kassowitz считаетъ необходимыми статистическія наблюденія о частотѣ тяжелыхъ формъ рахита въ различныя времена года и въ *другихъ городахъ*. До сего времени подобныя наблюденія сдѣланы, какъ увидимъ ниже, въ Мюнхенѣ, Христіаніи, Килѣ и Прагѣ. Вопросъ о развитіи рахитизма и различныхъ его степеней былъ поднятъ и въ *Россіи* на V съѣздѣ врачей въ память Пирогова въ 1894 г. въ С.-Петербургѣ.

Въ исторіи рахита слѣдуетъ отмѣтить еще открытіе специальныхъ *институтовъ*, школъ и госпиталей для *рахитическихъ* дѣтей, гдѣ дѣти пользуются не только особеннымъ уходомъ, терапевтическимъ, гимнастическимъ и ортопедическимъ леченіемъ, но и изучаютъ науки, обучаются какому нибудь искусству или ремеслу ³⁾. Идея открытія этихъ институтовъ принадлежитъ графу *Riccardo de Nistri* въ Туринѣ, а специальная разработка вопроса о значеніи и пользѣ ихъ—доктору *Alberto Gamba*, бывшему профессору Анатоміи и Физиологіи. Гимнастическое общество въ Туринѣ (La Società Ginnastica di Torino, 1833 г.), врачи и представители высшей Туринской администраціи, при помощи благотворительныхъ лицъ, открыли вначалѣ *первую безплатную школу для рахитиковъ*, 1-го мая 1872 года, а затѣмъ вскорѣ были открыты и другія школы въ разныхъ центрахъ города Турина, примѣру котораго послѣдовали *Миланъ*, потомъ *Генуя, Кремона, Brescia и Mantova*, наконецъ, *Парижъ и Брюссель*. Прогрессъ въ хирургіи и успѣхъ Туринской школы вскорѣ послужили толчкомъ къ устройству въ Туринѣ, въ Миланѣ и другихъ центрахъ, кромѣ школъ, еще *госпиталей*, лечебницъ и амбулаторій для рахитиковъ.

¹⁾ Eichhorst. Т. 4, стр. 187.
²⁾ Pommer. Untersuchungen über Osteomal. und Rachitis 1885, 418.
³⁾ Проф. Корсаковъ. «Некυσственный рахитизмъ по отношенію къ патогенезу рахитизма». Москва, 1892 г.
⁴⁾ Diagnose, Prognose und Therapie der Rachitis, 1884.
⁵⁾ Heitzmann. Wiener med. Presse. 1873, p. 1035.—Hofmeister. Archiv. f. Thierheilkr. 1879, p. 243.
⁶⁾ Volland. Thrb. für Kinderlk. Bd. XII.
⁷⁾ Uffelmann. Handb. derpriv. u. öffentl. Hygiene des Kindes, 1881.
⁸⁾ Cantani. Spec. Pathol. u. Therapie d. Stoffwechselkr. B. IV, 1884.—Филатовъ. «Семіотика идиогностика дѣтскихъ болѣзней». Москва, 1890, стр. 323

¹⁾ «Zeitschrift f. Biologie», IX.
²⁾ Kassowitz. «Vorlesungen über Kinderkrankheiten im Alter der Zahnung». 1892, лекція 7-я.
³⁾ 1) «Statuto organico e Regolamento sanitario ed amministrativo del pio Istituto dei Rachitici. Genova 1888». 2) «L'Istituto per i Rachitici di Torino. Genni storici—descrittivi—statistici. 1887».

Въ 1885 г. въ Туринѣ востроенъ обширный институтъ, занимающій 5 тыс. кв. метр. и состоящій изъ 1) госпиталя съ амбулаторіей, 2) школы и 3) рекреационнаго сада.

Въ Миланѣ¹⁾ институтъ для рахитиковъ основанъ въ 1875 году; въ Генуѣ — 13-го января 1878 г.—Институтъ въ Генуѣ имѣетъ цѣлью предупреждать развитие англійской болѣзни путемъ лѣченія и спеціального ухода за дѣтьми бѣдныхъ родителей, а также путемъ распространенія въ народѣ гигиеническихъ свѣдѣній: «l'Istituto ha per iscopo di prevenire lo sviluppo del rachitismo e di provvedere alla cura, all'assistenza e all'educazione dei fanciulli poveri di ambo i sessi, colpiti da rachitide» Art. 2^o.» — Нѣкоторые изъ этихъ институтовъ, какъ наприм. Туринскій, отличаются роскошью обстановки, богатствомъ различныхъ приспособленій (гимнастическихъ, ортопедическихъ) и спеціальной для рахитиковъ мебели, прекраснымъ устройствомъ падагъ, вентиляціи, отопленія, ваннъ, электрическихъ кабинетовъ, а также внутренней и наружной архитектурой обширныхъ и величественныхъ зданій, настоящихъ дворцовъ.

Литературное обозрѣніе вопроса о частотѣ рахита среди дѣтей въ различныхъ странахъ свѣта и городахъ.

Рахитъ впервые былъ описанъ въ среднѣмъ XVII вѣка, а именно въ 1650 году 8-ю лондонскими врачами, изъ которыхъ главное участіе приписываютъ *Franç. Glisson'y, Georg Bat'e'y* и *Ahasfer Regemortery*. Эта первая монографія о рахитѣ была озаглавлена: „De rachitide sive morbo puerile tractatus“. До того времени болѣзнь носила англійское народное названіе — „the Rickets“. Но насколько можно судить изъ трактата Glisson'a и его товарищей слово „Rachitis“, происхожденіе котораго имъ не было извѣстно, можетъ происходить отъ греческаго корня „*ῥαχίς*“: *Fuit autem vocis ῥαχίς vel etiam ῥαχίτις morbus spinalis, morbus spinae dorsi...*

Glisson и его сотрудники считали это названіе очень удобнымъ, такъ какъ оно указываетъ на заболѣваніе позвоночника, какъ важнаго органа, рѣзко бросающагося въ глаза, — не смотря на то, что различныя степени его искривленій вовсе нельзя считать постоянными и главными спутниками рахита. Тѣмъ неменѣе есть нѣкоторыя указанія на то, что такое названіе болѣзни дано было чисто случайно („non tam consilio quam casu receptum“), и что англійское вульгарное выраженіе „the Rickets“ имѣло также вліяніе на появленіе этого названія, съ чѣмъ соглашается и *Wirchow*, предлагающій писать его *Rachitis* а не *Rhachitis* т.-е. безъ h, какъ на это указываетъ не филологическое изысканіе, а литературное²⁾.

Съ тѣхъ поръ и до первой половины нынѣшняго столѣтія появилось, по словамъ *Vogel'a*, мало заслуживающихъ вниманіе работъ о рахитѣ, а въ 1843 г., наконецъ, появился классическій трудъ *Elsässer'a*, открывшаго рахитъ черепа („*Der weiche Hinterkopf*“). Затѣмъ появляется цѣлая масса огромныхъ трудовъ и важныхъ изысканій по различнымъ вопросамъ объ англійской болѣзни, изъ которыхъ патологическія изслѣдованія и теоріи о вліяніи фосфора являются вопросами нынѣшняго времени. (*Kassowitz* и др.).

¹⁾ S. Pini. Pio Istituto dei rachitici in Milano. 1875.

²⁾ *Wirchow*, Rachitis oder Rhachitis von Rud. Wirchow. Archivf. Anat. u. Phys. 1885, XXVIII, S. 393.

Этиологія рахитизма, по словамъ *Uffelmann'a*¹⁾ вовсе еще не изслѣдована съ достовѣрностью; относительно-же частоты конституціональных болѣзней въ дѣтствѣ у насъ не имѣется точныхъ цифръ; „обстоятельство это достойно сожалѣнія, такъ какъ статистика, говоритъ *Uffelmann*, могла-бы дать намъ очень цѣнные данныя при разсмотрѣніи этиологіи этихъ болѣзней, спеціально „золотухи и рахитизма“. Въ его „*Hygiene des Kindes*“ (отъ 1881 г.) существуютъ указанія, что рахитизмъ встрѣчается преимущественно у дѣтей бѣднаго населенія, плохо питающагося и живущаго въ дурныхъ помѣщеніяхъ, притомъ по большей части у такихъ дѣтей, которыхъ кормили, чѣмъ пошло: поэтому, по его мнѣнію, существенную роль въ числѣ причинъ этой болѣзни играютъ два момента — нездоровыя жилища и нераціональное питаніе, — послѣднее повидимому является наиболее важнымъ. Онъ считаетъ, что первыя стадіи рахитизма поражаютъ дѣтей, начиная съ 3—4-й недѣли жизни; въ школьномъ возрастѣ болѣею частью имѣемъ дѣло съ послѣдствіями, а отъ 2-го до 7-го года — съ наибольшимъ проявленіемъ и наибольшей частотой конституціональных заболѣваній вообще. Дальше онъ прибавляетъ: „относительно частоты этихъ заболѣваній мы имѣемъ, какъ замѣчено выше, мало определенныхъ фактовъ“. Мы знаемъ заболѣваемость среди солдатъ, среди нѣкоторыхъ категорій рабочихъ, среди арестантовъ; заболѣваемость же дѣтей изслѣдована очень недостаточно. Врачи, особенно имѣющіе постоянную практику въ семьяхъ, лучше всего могли бы пополнить наши свѣдѣнія въ этой важной области: къ нимъ я и обращаюсь съ просьбой объ этомъ“.

*E. I. Beylard*²⁾ въ 1852 году написалъ обширную монографію о рахитѣ и остеомаляціи, снабдивъ свое изданіе 10 рисунками рѣзкихъ и тяжелыхъ (хотя и однообразныхъ) деформаций скелета. Понятно, что въ то время, какъ и большинство авторовъ, *Beylard* отдалъ слишкомъ много мѣста въ своемъ трудѣ различнымъ симптомамъ, проявленію и теченію рахита и приводитъ много исторій болѣзней въ отдѣлѣ „*Observations*“; о частотѣ-же рахита вообще свѣдѣній почти нѣтъ. Но говорится между прочимъ о вліяніи наследственности, конституціональнаго предрасположенія питанія, пола, возраста, и далѣе — холода, сырости и дурнаго воздуха. По мнѣнію автора, сырость и спертый воздухъ жилищъ имѣютъ большое вліяніе, — онъ даже приводитъ примѣръ одной семьи, гдѣ все условія были хорошія, но благодаря плохой вентиляціи подвальнаго помѣщенія, изъ 5 дѣтей трое заболѣли очень тяжелыми формами рахита. Для большаго доказательства, *Beylard* указываетъ на многихъ домашнихъ животныхъ, которыя имѣютъ искрив-

¹⁾ Uffelmann. Handb. der priv. u. öffentl. Hygien. des Kindes. 1881.

²⁾ «Du Rachitis, de la fragilité des os, de l'osteomalacie. Paris. 1852 г.».

вленные конечности и друг. симптомы рахита, вследствие того, что долго находятся въ холодныхъ и сырыхъ стойлахъ,—такъ Lordat видѣлъ рахитичную обезьяну, Richerand—быка, *Duroy*—лошадь, *Comber*—барана, etc. Частота рахита уменьшается уже послѣ 2-хъ лѣтъ; начало болѣзни, подобно веѣмъ авторамъ, Veillard относитъ къ периоду перваго прорѣзыванія зубовъ. Обыкновенное время развитіе отъ 6 до 18 мѣсяцевъ. Величайшая рѣдкость болѣзни—во время втораго прорѣзыванія зубовъ.

*Trousseau*¹⁾ не даетъ цифръ относительно частоты рахита, но приступая къ описанію симптомовъ его, говоритъ, что „въ настоящее время (въ 70-хъ годахъ) примѣры англійской болѣзни представляютъ весьма многія дѣти въ *Saint-Bernard*“. Выставляя на первый планъ *недостаточное питаніе*, *Trousseau* все же объясняетъ причину огромной частоты этой болѣзни у дѣтей *бѣдныхъ* классовъ тѣмъ, что *различныя* вредныя вліянія (сырня, дурно-проветриваемыя жилища, спертый воздухъ и пребываніе въ нездоровыхъ мѣстахъ) у бѣдняковъ встрѣчаются вмѣстѣ; онъ совѣтуетъ жить въ *деревнѣ*, на свѣжемъ *воздухѣ*, въ мѣстахъ сухихъ и обращенныхъ на *солнечную* сторону.

Volland in Davos-Dörfli²⁾, разбирая причины незначительной смертности дѣтей, указываетъ между прочимъ на тотъ фактъ, что рахитъ въ *Davos'n*—совсѣмъ не извѣстная болѣзнь, какъ по своимъ типичнымъ проявленіямъ, такъ и по тяжелымъ послѣдствіямъ, которыми являются тяжелые бронхиты, губительные кишечные катарры и нервные явленія (спеціально *spasmus glottidis*).

Его собственный восьмилѣтній опытъ и словесныя сообщенія *д-ра Spengler'a*, который очень долго занимался здѣсь частной практикой, убѣждаютъ *д-ра Volland'a* въ томъ, что дѣйствительно въ Даво не было замѣчено ни имъ, ни самимъ *Spengler'омъ* ни одного случая рахита между родившимися здѣсь дѣтьми. Вотъ почему не встрѣчаются у здѣшнихъ жителей, какъ остатки рахита, кривыя ноги, а у женщинъ не бываетъ тяжелыхъ родовъ, зависящихъ отъ своеобразныхъ измѣненій таза подъ вліяніемъ перенесеннаго рахитизма. Точно также тяжелые бронхиты и смертельные кишечные катарры, какъ послѣдствія рахита, здѣсь очень рѣдки: онъ запомнить отъ 1876 до 1880 г. только одинъ случай, кончившійся смертью, у 16-ти дневнаго ребенка, родившагося отъ нездѣшнихъ родителей. Разбирая разнообразныя этиологическіе моменты, *Volland* думаетъ, что жизнь дѣтей, *находящихся въ климатѣ здѣшнихъ горъ*, менѣе подвергается опасности, чѣмъ въ долинахъ, при тѣхъ же неблагоприятныхъ жилищахъ и питаніи. Далѣе онъ указываетъ на *Rhen'a*,

по которому рахитъ встрѣчается рѣдко въ мѣстахъ, находящихся на высотѣ 2—3,000' надъ уровнемъ моря. Наконецъ, онъ приводитъ даже два случая рахита изъ собственной практики у двухъ привезенныхъ въ Даво дѣтей моложе года (т. е. благоприятнаго вліянія горнаго климата на излѣченіе рахитическихъ искривленій позвоночника и многочисленныхъ инфракцій). Интересно между прочимъ, что по словеснымъ сообщеніямъ одного *Гамбургскаго врача*, *Volland* указываетъ для контраста на огромную частоту различныхъ, какъ тяжелыхъ, такъ и легкихъ степеней рахита среди дѣтей города *Гамбурга*, дающихъ около 95% *рахита въ Гамбургѣ*.

*H. A. Quisling*¹⁾ указываетъ на частоту рахита въ *Христіаніи*: изъ 7,369 больныхъ дѣтей—1,000 рахитическихъ, т. е. въ общемъ % рахитизма, какъ оказывается, въ *Христіаніи* благоприятнымъ, около 12%. Далѣе *Quisling* приводитъ спеціально 4,868 случаевъ въ возрастѣ отъ 1-го до 3-хъ лѣтъ, изъ которыхъ на долю рахита приходится 971 случай, значить, % рахита повышается съ пониженіемъ возраста и въ періодъ отъ 1-го до 3-хъ лѣтъ достигаетъ 20%.

Изъ 200 новорожденныхъ (22 мальч. 108 дѣв.) изслѣдованныхъ на присутствіе врожденнаго рахита оказалось 38 т. е. 16%, которые представляли:

20—съ ненор. большимъ родничкомъ, 10—*Craniotabes*, 7—пораженіе груди, 1—пораженіе нижнихъ конечностей.

(Эти наблюденія были сдѣланы на основаніи матеріала, въ поликлиникѣ института для родильницъ, собраннаго въ продолженіи 5-ти лѣтъ).

Quisling не убѣдился въ наследственности рахита, такъ какъ только въ одномъ случаѣ можно было говорить о наследственности. *Недостатокъ воздуха и солнца*, по его мнѣнію, является важнымъ этиологическимъ моментомъ, такъ какъ, по его наблюденіямъ, заболѣваніе рахитомъ встрѣчается *чаще зимой* и до конца *весны*, когда дѣти больше всего сидятъ дома взаперти, такимъ образомъ, недостаточная вентиляція легкихъ, наполненіе въ крови окончательныхъ продуктовъ обмѣна и недостаточное окисленіе крови создаютъ предрасположеніе къ заболѣванію рахитомъ.

*R. Fischl*²⁾, подобно предыдущему, указываетъ на особенную частоту рахита въ *Мюнхенѣ* отъ января до мая,—въ этотъ періодъ заболѣваніе рахитомъ съ удивительной правильностью повышается, а затѣмъ въ продолженіе *лѣта* вплоть до октября мѣсяца происходитъ *пониженіе*, которое потомъ опять смѣняется повышеніемъ въ октябрѣ. Наблюденія свои *Fischl* составилъ на основаніи 2,049 случаевъ рахита,

¹⁾ *H. A. Quisling*, «Studien über Rachitis». Arch. d. Kinderh. Band. IX. S. 293.

²⁾ *R. Fischl*, «Der Einfluss der Jahreszeit auf die Frequenz der Rachitis», Prag. Wochenschrift № 4.

¹⁾ «Клинич. лекціи» СПб. 1874. II. стр. 563.

²⁾ *Volland* in Davos-Dörfli, Jahrbuch für Kinderheilk. XXII Bd. 1885. S. 118. «Über die geringe Kindersterblichkeit in Davos und ihre Gründe nebst einigen Bemerkungen über Rachitis».

собранныхъ въ теченіе 10 лѣтъ въ амбулаторіи дѣтскаго госпиталя Науверга въ Мюнхенѣ.

Ritter ¹⁾ въ Прагѣ въ числѣ всѣхъ дѣтей, которыхъ онъ лѣчилъ въ своей поликлиникѣ, нашелъ 31% рахитическихъ больныхъ.

Д-ръ Karl Lorey ²⁾ даетъ указанія о частотѣ рахита въ Франкфуртѣ на Майнѣ, основываясь на цифрахъ одной амбулаторіи; оказывается, что % рахита среди всѣхъ дѣтей посѣтившихъ эту амбулаторію въ 1883 году, равняется 27%. Предыдущіе года давали почти тотъ-же %: 1882 г. — 28%, 1881 — 25%. Д-ръ Lorey думаетъ, что все же % рахитизма во Франкфуртѣ долженъ быть больше, на слѣдующемъ основаніи: въ 1883 году лѣчилось въ амбулаторіи 1,100 дѣтей изъ которыхъ 192 болѣе или менѣе страдали рахитомъ („Von denselben litten 192 mehr oder weniger an Rachitis“ и далѣе: „Procentsatz ist aber jedenfalls noch höher anzunehmen da die im Alter von 6—9 Monaten, sowie die vom vierten Lebensjahre an behandelten Kinder selten am Rachitis erkrankt waren“). „Эту цифру (192) слѣдовало бы относить къ числу дѣтей—706, которые были въ возрастѣ отъ 6-ти мѣс. до 4-хъ лѣтъ и которые, по мнѣнію Lorey, только и могутъ имѣть для него интересъ. Возрастъ же отъ 6-ти до 9-ти мѣс. (какъ и послѣ 4-хъ лѣтъ) Lorey считаетъ рѣдкимъ по заболѣванію рахитомъ. Въ работѣ его не указано, какимъ путемъ были собраны этотъ матеріалъ и сдѣланы подобныя заключенія: нужно думать, что сюда вошли лишь простыя отмѣтки въ журнальныхъ записяхъ амбулаторіи съ обозначеніемъ „Rachitis“ и что вовсе не было сдѣлано поголовнаго осмотра дѣтей и изслѣдованія черепа на присутствіе Craniotabes у грудныхъ дѣтей. Болѣе подробныя свѣдѣнія, на основаніи болѣе точныхъ изслѣдованій Lorey даетъ о 150 рахитическихъ дѣтяхъ распредѣляя ихъ по возрастамъ и т. п.; но это число такъ незначительно, что едва ли можетъ имѣть значеніе и едва ли можно сдѣлать обобщенія; касаясь причинъ рахита, онъ отмѣчаетъ хроническое разстройство пищеварительныхъ аппаратовъ на первомъ планѣ. Большинство дѣтей было въ возрастѣ отъ 9 мѣс. до 1½ г. Повидимому изъ раннихъ симптомовъ рахита онъ находилъ утолщенія на эпифизахъ. „Hierzu möchte ich noch eine Beobachtung aufmerksam machen, welche in diesen Werken nicht wahr ist. Bereits sehr häufig ehe die Verdauungsstrung sich durch Diarrhoe Flatulenz u. s. w. bemerkbar macht haben die Ausleerungen einen eigenthümlichen widrigen Geruch und bald oder gleichzeitig finden sich an den Epiphysen die Zeichen der Rachitis“.

¹⁾ Ritter. v. Rittershaim, Die Pathologie u. Ther. des Rachitis. Berlin 1863.

²⁾ Karl Lorey, «Beobachtungen über Rachitis aus dem Ambulatorium des D-г Chirstschem Kinderspitals zu Frankfurt a. M.» Jahrbuch für Kinder XXII Bd. 1885. S. 52.

Hensch. проф. берлинскаго университета, цитируя Ritter'a (въ своихъ лекціяхъ), который нашелъ только 31% рахитическихъ больныхъ въ Прагѣ, въ своей поликлиникѣ, дѣлаетъ оговорку, что для Берлина эта цифра кажется ему еще слишкомъ низкою, судя по наблюденіямъ, сдѣланнымъ въ его (Baginsk'аго) поликлиникѣ. Далѣе онъ указываетъ на преимущественное появленіе рахита у дѣтей *блѣдныхъ родителей*, что уже само собой доказываетъ, насколько неблагоприятны условія питанія, ухода, скученности, недостатка воздуха, играютъ роль въ возникновеніи рахита. „Довольно часто, говоритъ Hensch, рахитъ встрѣчается даже въ высшихъ классахъ общества, у дѣтей, находящихся въ самыхъ благоприятныхъ условіяхъ питанія и обстановки“. Онъ не могъ на основаніи собственныхъ наблюденій и самаго тщательнаго анализа, констатировать предшествующихъ рахиту, въ качествѣ причины, моментовъ—диспепсическихъ поносовъ или бронхіальныхъ катарровъ, которымъ весьма многіе врачи придаютъ особенное значеніе. Такъ, напримѣръ, Chedle W. B. ¹⁾, думаетъ даже, что рахитъ—болѣзнь—„Diätkrankheit“ и происходитъ, вѣдѣтвіе неправильнаго питанія дѣтей, почему и можетъ быть вылѣченъ особеннымъ противорахитическимъ („antirachitische“) питаніемъ. По Senator'у въ Берлинѣ 13%.

Точно также Lee R. J. ²⁾ думаетъ, что рахитъ, если неисключительно, то преимущественно происходитъ вѣдѣтвіе разстройства функцій дыхательныхъ органовъ, и что появленію рахитическихъ симптомовъ предшествуетъ какая нибудь форма легочныхъ заболѣваній (bronchitis, bronchopneumonia или pneumonia),—для доказательства онъ приводитъ даже таблицу 50-ти случаевъ рахита, въ которыхъ рахиту предшествовали преимущественно бронхиты.

Eichhorst, ссылаясь на Ritter v. Rittershaim'a, нашедшаго около 30% рахита изъ всѣхъ дѣтей, которыхъ приносили въ пражскую поликлинику, говоритъ, что эти указанія Ritter'a вѣдѣтвіемъ получили подтвержденіе съ разныхъ сторонъ, хотя „могутъ явиться незначительныя колебанія въ ту или другую сторону, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій“... ³⁾

По мнѣнію Bon'a ⁴⁾, англійская болѣзнь встрѣчается такъ часто, что едва 5% дѣтей на 1—2 годахъ жизни остаются свободными отъ этого заболѣванія. У горожанъ рахитъ встрѣчается чаще, чѣмъ у деревенскихъ жителей, у мальчиковъ чаще, чѣмъ у дѣвочекъ—60 : 40; всего чаще въ возрастѣ отъ 1-го до 1½ года (Collect—Untersnorwy. Ac. 87 и 89).

¹⁾ Chedle, W. B., «a discussion on Rickets e. t. x. Brit. Journ. Nov. 24».

²⁾ On the precedent cause of «Rickets», Lancet Dec. 15.

³⁾ Eichhorst. Рук. части. пат. и тер. 1883. СПб. Русс. Пер.

⁴⁾ Bon, «Lehrbuch der Kinderkrankheiten, von Prof. Dr Alfred Vogel, umgearbeitet von Dr F. Biedert». Русскій переводъ д-ра Иванова, стр. 555.

Vogel не видит преимущественной связи рахита съ пищеварительными расстройствами; зато онъ вполне соглашается, что въ прохожденіи рахита играютъ важную роль всѣ условія, ухудшающія конституцію, какъ недостатокъ *свѣжаго воздуха*, нездоровое жилище, сырой климатъ и нездоровое мѣстоположеніе, дурное питаніе, отчасти наследственность и сифилисъ.

Въ руководствѣ *Gerbardt'a* мы не находимъ никакихъ особенныхъ данныхъ о частотѣ рахитизма. Въ этиологіи указывается, между прочимъ, на выдающееся значеніе кишечныхъ катарровъ, предшествующихъ рахиту.

Въ книгѣ *William'a Macewen'a*¹⁾, профессора хирургіи въ Глазго, встрѣчаются указанія на то, что рахитъ принадлежитъ къ числу самыхъ распространенныхъ болѣзней, особенно въ большихъ мануфактурныхъ городахъ, какъ *Лондонъ, Манчестеръ, Глазго, Лионъ*. *Jemmer* полагаетъ, что это страданіе особенно часто среди лондонскаго пролетаріата, а *Merei* принимаетъ то же по отношенію къ Манчестеру и Пешту. *Delore* говоритъ, что если бы въ *Лионѣ* открыли госпиталь для рахитиковъ, то онъ тотчасъ былъ-бы переполненъ ими. Въ Глазго rachitis не менѣе частъ (тоже въ Вѣнѣ). (Редакторъ русскаго перевода книги *William'a Macewen'a*, д-ръ В. Поповъ, дѣлаетъ слѣдующее примѣчаніе къ вышеприведеннымъ строкамъ о частотѣ рахита въ большихъ городахъ: „А есть-ли въ *Петербургѣ* хотя половина дѣтей не рахитиковъ въ большей или меньшей степени?“...) Относительно города Глазго, *W. Macewen* склоненъ считать причиной *значительной частоты* рахита — дурныя гигиеническія условія вообще, а главнымъ образомъ — *дурной воздухъ* *который болѣе вреденъ, чѣмъ недостаточная пища*; и этотъ моментъ дѣлается очевиднымъ, по его мнѣнію, изъ того, что „на западныхъ шотландскихъ возвышенностяхъ живетъ много бѣдняковъ, нуждающихся еще болѣе, чѣмъ бѣднѣйшія городскія сословія, и все-таки среди нихъ rachitis рѣдокъ. Хотя изъ разныхъ частей Шотландіи являются больные лечиться отъ искривленій, но нѣтъ никого съ тѣхъ западныхъ возвышенностей. Свѣжій морскою воздухъ, кажется, противодействуетъ вліянію плохаго питанія“. Въ городѣ Глазго дѣти, растущіе въ нѣкоторыхъ его частяхъ, принуждены играть только въ тѣнѣ улицъ, лишены свѣта, благодаря высокимъ домамъ, заключены въ домахъ и большую часть года дышать воздухомъ, богатымъ угольной кислотой и испорченнымъ испареніями сточныхъ каналовъ и фабричными испареніями. *W. Macewen* приходитъ къ тому заключенію, что рахитизмъ можетъ появиться въ теченіе всего періода роста, что онъ, въ рѣдкихъ случаяхъ, является врожденнымъ, очень часто возникаетъ у дѣтей въ

¹⁾ *William Macewen*, въ его книгѣ «Объ этиологіи и патологіи Geni Valgum etc.», 1882 г.

возрастѣ отъ 18 до 30 мѣсяцевъ и съ возрастомъ становится рѣже, хотя 15% всѣхъ случаевъ относятся къ періоду полового развитія.

Въ *Италіи* и ея крупныхъ городахъ — *Туринъ, Миланъ, Гендъ*, а такъ-же въ другихъ городахъ — *Кремонъ, Мантовъ, Brescia* и пр., гдѣ возникли спеціальныя госпитали, школы и институты для рахитиковъ, развитіе англійской болѣзни, въ смыслѣ ея частоты и сильныхъ степеней, должно быть значительнымъ, — % тяжелыхъ формъ, по всей вѣроятности, великъ, если общество затратило огромныя суммы на устройство такихъ учреждений, гдѣ-бы дѣти, страдающія тяжелыми формами рахита, могли пользоваться и хорошей пищей, и чистымъ воздухомъ жилья, и леченіемъ, и даже проходили школу („nelle quali potessero curarsi i casi più gravi di rachitismo e di deviazione ossee, per la cui guarigione fossero necessarie operazioni chirurgiche“. L'istituto per i Rachitici di Torino. 1887. стран. 7-я). Въ *Туринскомъ* институтѣ съ 1872 по 1886 гг. лечилось 2186 дѣтей, въ возрастѣ отъ 3 до 15 лѣтъ; въ *Миланскомъ* за 2 года — 67 дѣтей. — Интересуясь вопросомъ, въ какой чистотѣ и силѣ развито заболѣваніе рахитомъ въ тѣхъ городахъ, гдѣ врачи и высшія власти нашли необходимымъ устроить спеціальныя заведенія для рахитиковъ, я обратился съ просьбой объ этомъ къ представителямъ этихъ учреждений въ Италіи, но въ отвѣтъ получилъ только 2 книги устава и правилъ институтскихъ — одну изъ *Генуи*, другую изъ *Турина*.

По *Pehr Kempe*¹⁾, причиной громадной смертности дѣтей, живущихъ въ тѣхъ странахъ, гдѣ много дѣеонильныхъ заводовъ, служитъ то, что родители ведутъ неправильный образъ жизни, что отцы и матери много работаютъ, что много дѣтей въ семьѣ, и т. п. *Между кахексіями занимаютъ самое значительное мѣсто золотуха и рахитъ*.

*Parry*²⁾ даетъ указаніе относительно частоты рахита въ *Америкѣ*, гдѣ врачи держатся того взгляда, что *рахитъ есть болѣзнь Стараго Свѣта*; поэтому и отсутствуютъ болѣе точныя работы объ этомъ предметѣ въ медицинскихъ журналахъ и даже въ систематическихъ учебникахъ. Однако, по *Parry*, и въ *Америкѣ* эта болѣзнь довольно частая: такъ, въ *Филадельфіи* онъ нашелъ 28% рахита всѣхъ дѣтей въ возрастѣ отъ 1 мѣсяца до 5 лѣтъ. Онъ сравниваетъ свои данныя съ результатами *Ritter'a* въ Прагѣ (31%), да еще, указываетъ на то, что въ *Лондонѣ Gee* нашелъ 30,3% всѣхъ дѣтей до 2-хъ лѣтъ, а *Ritchie* нашелъ для гор. *Манчестера* 30%. По мнѣнію *Parry*, рахитъ начинается съ 5 мѣсяцевъ; а послѣ 2-хъ лѣтъ,

¹⁾ *Pehr Kempe*, «Ueber die Ursachen der grossen Kindersterblichkeit im Län Vesternorrland in Schweden». Hygiea XLVII, 9, S. 528. 1885. Arch. f. King. 1886.

²⁾ *Parry*, I. Americ. journal of the medic. sciences Jan., p. 17—62. — Jahresbericht über Lesing. in d. ges. amten Medicin von Wirohow und Hirsch, 1872 г. Bd. 2, S. 303.

онъ все рѣже и рѣже наблюдается, уменьшаясь съ годами: послѣ 7-го года никогда не наступаетъ. Далѣе, извѣстно, что по Эльзесеру и Homes Coete'у, scaniomalacia и набуханіе нижнихъ концовъ radii предшествуютъ измѣненіямъ thogasis; но Parry считаетъ это слишкомъ рѣдкимъ явленіемъ, такъ что оно не можетъ имѣть практической важности. Подобно *Guersant'у*, и др. онъ раздѣляетъ рахитъ на 3 періода: 1) періодъ инкубационный, 2) деформации, 3) выздоровленія.

John M. Keating¹⁾ говоритъ, между прочимъ, о частотѣ рахита въ Соединенныхъ Штатахъ Америки: „Rickets, or Rachitis, a rare disease in the United States,—would seem to have been justly regarded as affording the explanation of some cases“. Относительно того, что рахитъ въ Сѣв. Америкѣ сравнительно мало распространенъ, было упомянуто уже выше.

Felix Schwarz²⁾, по совѣту проф. Вильрога, изслѣдовалъ 500 новорожденныхъ дѣтей во 2-й Вильской родильной клиникѣ на присутствіе рахита, и оказалось, что и между новорожденными эта болѣзнь чрезвычайно часта, а именно 80,6% было рахитиковъ и только 19,4% нерахитиковъ. Впрочемъ, если исключить то замѣтное набуханіе реберныхъ хрящей, которое вошло сюда, какъ отдѣльная категория признаковъ, тогда процентъ рахита между новорожденными понижается до 75,8%. Большинство матерей этихъ дѣтей находилось въ плохихъ жизненныхъ условіяхъ.

Въ Японіи рахитъ встрѣчается очень рѣдко, какъ это можно заключить изъ наблюденій Ashmead'a (*Virchow-Hirsch. 1890 г. I, с. 372*), который едва могъ найти одинъ случай рахита у японскихъ дѣтей, несмотря на то, что 19 мѣсяцевъ пробылъ въ Японіи (правильное воспитаніе дѣтей, отсутствіе деформаций таза у японскихъ женщинъ).

Въ г. Манчестеръ, по изслѣдованіямъ Ritchie, изъ 728 случаевъ, лечившихся въ поликлиникѣ дѣтей, было 219 рахитиковъ, что составляетъ 30% (*Virchow's Archiv. 1872. Vb. 2, VII*).

Hennig и Kuttner³⁾, нашли для одного и того же города — Дрездена различныя цифры: тогда какъ Hennig нашелъ всего 14% рахитиковъ, Kuttner — почти вдвое больше — 25%. Для г. Праги точно также найдены двѣ цифры, весьма различныя между собой, — я уже упоминалъ, что Ritter нашелъ 31%; Steiner же („Compend. d. Kinderkr.“, S. 304) нашелъ почти въ 4 раза меньше — 8,5%.

Въ г. Копенгагенъ, по описанію д-ра A. Bruenniche (*Beitrag tie Bedomelsen of Rhachitis i Kjobenhavn. Bibl. f. Laeger. R. 15,*

Vd. Oct.), частота рахита въ дѣтскомъ возрастѣ = 7,3%. Свѣдѣнія эти собраны за 6 лѣтъ (1862—1867); изъ 2,559 всѣхъ дѣтей — 163 рахитика. Таковой небольшой % авторъ называетъ благоприятнымъ въ сравненіи, на примѣръ, съ Прагой и Дрезденомъ; при этомъ, несмотря на отсутствіе сравнительныхъ данныхъ съ Англійей, авторъ не сомнѣвается, что въ Лондонъ, Манчестеръ и Бирмингамъ рахитъ гораздо болѣе распространенъ, чѣмъ въ Копенгагенъ, гдѣ къ тому же онъ — вовсе не опасная болѣзнь, такъ какъ всего было 3 смертныхъ случая отъ рахита. (Цитиров. по Dr. Trier'у въ Virchow—Hirsch. 1867. II Bd.).

Въ Бостонъ по Hawen'у¹⁾ изъ 1,516 дѣтей, лечившихся въ госпиталѣ было только 75 случаевъ рахита, т.-е. 4,94% рахитиковъ.

Вообще въ Соедин. Штатахъ рахитъ болѣзнь будьтобы не особенно распространенъ, какъ въ этомъ упоминаетъ и д-ръ Packard у Keating'a въ этиологій фрактуръ. Въ томъ же руководствѣ Keating'a въ специальномъ трактатѣ о рахитѣ, Barlow и Bury полагаютъ, что въ Лондонъ, Манчестеръ, Бермингамъ и др. густо-населенныхъ городахъ Англійи % рахита на самомъ дѣлѣ гораздо выше и = 50%, если даже вопросъ о scaniotabes оставить въ сторонѣ.

Неаполитанскій профессоръ, д-ръ Arnaldo Cantani²⁾ въ специальномъ трактатѣ о рахитѣ, не приводитъ никакихъ статистическихъ данныхъ о развитіи и распространеніи рахитизма, но довольно категорически опредѣляетъ, что континентъ рахитиковъ тѣмъ многочисленнѣе, чѣмъ многлюднѣе города, и чѣмъ уже, темнѣе, холоднѣе и сырѣе квартиры, — поэтому и болѣзнь эта чаще встрѣчается у бѣдныхъ, чѣмъ у зажиточныхъ; она безъ всякаго сомнѣнія была извѣстна еще въ глубокой древности, но съ развитіемъ культуры и увеличеніемъ народонаселенія и съ ухудшеніемъ, влѣдетвіе этого, жизненныхъ обстоятельствъ, рахитизмъ все болѣе и болѣе распространяется.

Dauvergne³⁾ видитъ въ бѣдности причину сильнаго распространенія рахита и считаетъ необходимою наблюдать поэтому особенно за гигиеническими условіями рабочаго класса, которыя совѣтуетъ прививать путемъ законовъ.

Относительно Парижа, свѣдѣнія сообщает Comby J.⁴⁾, въ своемъ новѣйшемъ руководствѣ по дѣтскимъ болѣзнямъ, гдѣ онъ также касается вопроса о развитіи рахита среди дѣтей богатыхъ и бѣдныхъ родителей (рабочій классъ). Изъ 20,000 больныхъ дѣтей онъ на-

¹⁾ John M. Keating, M. D. «Cyclopedia of the Diseases of Children Medical and surgical. Vol. III. Philadelphia, 1890 г.

²⁾ Felix Schwarz, «Zur Frage Rachitis bei Neugeborenen». Medic. Jahrb. 8 Heft, 1887 г. и Jahrb. f. Kind. 1888 г. Bd. XXVII, с. 454.

³⁾ Hennig, «Lehrbuch der Krankheiten des Kindes», 1885, S. 420 и Kuttner, Prag. Viert. jahrschr. Bd. III, Kuttner.

¹⁾ Hawen, Virchow-Hirsch. 1886. S. 703.

²⁾ Arnaldo Cantani, «Rachitis und Scorbut», перев. д-ра Fränkel'a, 1881 г., S. 2—4.

³⁾ Dauvergne, «Des causes du rachitisme». Bull. gin. de Th. 15 Oct. Cit. по Virchow—Hirsch. 1878. II.

⁴⁾ Comby, J., Paris. 1892. Traité des maladies de l'enfance.

шелъ только 2,000 (1:10), или 10% рахитиковъ. За 10 послѣднихъ лѣтъ, желая удостовѣриться, какъ часто встрѣчается рахитъ въ предметѣн гор. Парижа, въ Villette, Comby говоритъ, что имъ записаны только ясно выраженные формы. Авторъ ограничился только указаніемъ на эти 2 цифры, но дѣлая никакихъ болѣе подробныхъ статистическихъ сопоставленій и отношеній. Рахитизмъ распространенъ, по его мнѣнію, особенно сильно среди бѣдняковъ, живущихъ въ дурныхъ условіяхъ и плохо питающихся; далѣе, въ тѣхъ округахъ, откуда кормилица матери уходятъ въ кормилицы, оставляя дѣтей своихъ подъ надзоръ плохихъ наемщицъ и при томъ на искусственномъ вскармливаніи, рахитъ развитъ особенно сильно. Впрочемъ по Guersault между фракурами, которыя были излѣдованы въ „L'hospital des Enfants malades“ въ Парижѣ оказалось $\frac{1}{3}$ т. е. болѣе 30% на рахитической почвѣ (до 1886 г.).

J. Uffelmann¹⁾ въ своемъ новѣйшемъ руководствѣ вовсе не упоминаетъ о частотѣ рахита.

Baginsky²⁾, въ отдѣльной работѣ по рахиту, хотя и не указываетъ определенныхъ цифръ о развитіи рахита въ Берлинѣ и различныхъ мѣстностяхъ, но, на основаніи видѣннаго имъ, говоритъ о болшемъ или меньшемъ распространеніи рахита. Онъ излѣдовалъ 1,381 случай, между которыми было 312 (т. е. 22%) рахитиковъ (162 м. + 150 дѣв.). Далѣе (S. 2), онъ видѣлъ эту болѣзнь въ ужасающей частотѣ въ Германіи, Верхней Австріи, Тиролѣ, Швейцаріи, Верхней Италіи („in erschreckender Häufigkeit sowohl in den Städten, als auf dem flachen Lande und selbst in ziemlich bedeutenden Gebirgshöhen (sicher über 2,000') gesehen habe“); менее же часто рахитъ встрѣчался ему въ Южной Италіи, въ Сициліи, Венгріи, Румыніи. Особенно бросается въ глаза, что въ послѣднихъ странахъ, несмотря на недостатки и бѣдность, несмотря на повсемѣтную грязь живущихъ тамъ валахскихъ жителей и поразительно дурной уходъ за дѣтьми цыганъ, рахитъ здѣсь относительно рѣдко встрѣчается. Здѣсь же, у Baginsk'aw, мы находимъ указанія, что англійская болѣзнь рѣдко встрѣчается, какъ объ этомъ упоминаетъ Hirsch, въ тропическихъ странахъ Азии и Африки, и что Греція сравнительно пощажена. Hirsch особенно отмѣчаетъ, что рахитъ—болѣзнь суроваго климата,—только неизвѣстно, какой факторъ здѣсь играетъ особенную роль (климатъ или дурное питаніе и бѣдность родителей, кормленіе грудью или чистый воздухъ).

A. Baginsky въ своемъ учебникѣ отмѣчаетъ тотъ фактъ, что рахитъ падаетъ собственно только область тропиковъ; но что онъ видѣлъ

эту болѣзнь даже на уровнѣ 2,000'; такимъ образомъ, географическое распространеніе рахита весьма обширно; тамъ же, гдѣ онъ вообще наблюдается, онъ составляетъ частое и весьма распространенное заболѣваніе.

Распредѣляя свои 624 случая рахита по возрасту, онъ утверждаетъ, что заболѣваютъ дѣти преимущественно на 2-мъ году жизни.

На 1 году	136	мальч.	+	80	дѣвоч.
„ 2 „	176	„	+	134	„
„ 3 „	27	„	+	36	„

остальные были старше трехъ лѣтъ. Полъ безразличенъ; причина—чрезмѣрное обремененіе дѣтей крахмалистыми веществами въ ненадлежащее время, сырость жилищъ, подвальный воздухъ, недостаточный уходъ за кожей и всякая вообще нечистота; ему предшествуютъ поносы, или поносы съ рвотой, то тяжелые бронхиты и пневмоніи, на почвѣ которыхъ онъ какъ будто развивается; сюда относятся еще конституціональные наследственные задатки.

Kuttner¹⁾, въ 1844 году опубликовалъ свои наблюденія о частотѣ рахита въ Дрезденѣ, гдѣ онъ чрезвычайно частъ, такъ что рахитикомъ оказывается каждый 5-й ребенокъ изъ всѣхъ больныхъ. Изъ 2,440 больныхъ—478 рахитиковъ (212 мальч. + 266 дѣв.), т. е. около 25%. Бѣдность и плохія гигиеническія условія дрезденскихъ обитателей, жизнь въ узкихъ улицахъ и верхнихъ этажахъ и тяжелыя занятія считаются Kuttner'омъ важными причинами столь распространеннаго рахитизма среди, напримѣръ, сословія портныхъ и сапожниковъ, на долю которыхъ приходится 143, т. е. $\frac{1}{3}$ рахитиковъ (изъ 478 случаевъ).

Въ Афинахъ, по сообщеніямъ д-ровъ Ziemis и Massas, рахитъ встрѣчается чрезвычайно рѣдко; и этотъ благоприятный фактъ объясняется южнымъ климатомъ, затѣмъ—большими, удобными квартирами афинянъ. Д-ръ Massas, секретарь медицинскаго общества въ Афинахъ, изъ 1,500 дѣтей, посѣтившихъ поликлинику въ продолженіе одного года, могъ найти 1—2 типичныхъ случаевъ рахита. Даже у бѣднаго населенія эта болѣзнь чрезвычайно мало распространена, что утверждаетъ и второй дѣтскій врачъ Ziemis²⁾.

Въ Алжирѣ, какъ наблюдалъ Magitot, рахитъ чрезвычайно рѣдокъ у алжирскихъ жителей, какъ это подтверждаютъ и другіе французскіе врачи³⁾.

Въ Мексикѣ, въ Перу, на Антиллахъ рахитъ—болѣзнь со-

¹⁾ Kuttner, «Fierteljahrschrift für die practische Heilkunde herausgegeben von der medicin. Facultät in Prag.» 1844. III Bd. S. 201.

²⁾ Archiv für Kinderheilkunde, V. L. S. 341. Cit. по Kassowitz'y, l. c. S. 521.

³⁾ Loc. cit.

¹⁾ J. Uffelmann, «Kurzgefasstes Handbuch der Kinderh. 1893.

²⁾ Baginsky, «Rachitis». 1882 г. Tübingen. S. 14.

вершено неизвѣстна, по наблюденіямъ *Humboldt'a* и *Buss de Lavison*. Относительно *Бразиліи* тоже самое сообщаетъ мѣстный врачъ *West* ¹⁾ однако, этимъ наблюденіямъ противорѣчатъ наведенныя справки *Kassowitz'em* у *Moncorvo*, проф. въ *Pio-de-Janeiro*, по наблюденіямъ котораго рахитъ въ этомъ городѣ встрѣчается довольно часто, хотя и не въ такомъ огромномъ процентѣ, какъ въ средне-европейскихъ городахъ.

Въ *Индіи* онъ также очень рѣдко встрѣчается и не существуетъ даже между бѣдняками, которые день и ночь живутъ подъ открытымъ небомъ, какъ на это указываетъ *Mac Namara*. (I. c.). Д-ръ *Spenser Watson*, подтверждаетъ тоже самое своимъ сообщеніемъ въ „лондонскомъ обществѣ патологовъ“, прибавляетъ однако, что рахитъ въ *Индіи* встрѣчается только у *солдатскихъ* дѣтей, живущихъ въ сырыхъ округахъ, гдѣ солдаты долгое время проводятъ въ хатахъ ²⁾.

Въ *Вѣнѣ* процентъ рахита среди больныхъ дѣтей = 89,5 вообще: изъ тысячи дѣтей до 3 лѣтъ, 895 имѣли ясные и вѣрные признаки рахита, и только 105 или 10,5% не имѣли этихъ признаковъ. Въ первомъ полугодіи процентъ рахитиковъ мало чѣмъ отличается отъ общаго процента и = 82,5; при этомъ, въ возрастѣ первыхъ двухъ мѣсяцевъ меньше, такъ какъ почти у половины этихъ дѣтей невозможно было доказать ясныхъ признаковъ рахита; во вторые два мѣсяца (3—4) = 78,2, а отъ пяти до шести % достигаетъ огромной частоты и = 91,2%. Эти свѣдѣнія относительно *Вѣны* даетъ *Kassowitz*, на основаніи своихъ огромныхъ наблюденій въ амбулаторіи. Кромѣ того этотъ авторъ съ величайшей подробностью, путемъ всесторонней разработки статистическаго амбулаторнаго матеріала, старается разрѣшить важнѣйшіе въ этиологіи и даже во всемъ ученіи о рахитѣ факты. Едва-ли кто изъ авторовъ писавшихъ о рахитѣ, такъ тщательно разработалъ тотъ цѣнный матеріалъ, которымъ оказываются для рахита лечебницы для приходящихъ дѣтей, если въ нихъ ведется систематическія записи и каждый разъ ощущается черепъ грудныхъ дѣтей.

Насколько сильно развитіе рахита въ *Вѣнѣ*, и какъ часто онъ поражаетъ вѣнскихъ дѣтей уже на первомъ году, видно изъ слѣдующихъ словъ *Kassowitz'a*: „дѣти, въ возрастѣ отъ 6 до 12 мѣсяцевъ, въ большинствѣ случаевъ имѣютъ рахитическія измѣненія черепа въ полномъ расцвѣтѣ; въ этомъ возрастѣ, у насъ, въ *Вѣнѣ*, до 90% дѣтей, приносимыхъ въ амбулаторію, имѣютъ ясные признаки черепного рахита“ ³⁾...

Въ *Кіевѣ* процентъ рахитиковъ между всеми больными, посѣтившими поликлинику дѣтскихъ болѣзней при университетѣ св. Влади-

мира за 4 года (1888—1891 г.), оказывается небольшимъ, судя по отчету д-ра А. О. Карницкаго, а именно: изъ 1,082 больныхъ — 146 рахитиковъ, что составляетъ 13,5%. Если-бы эта цифра указывала на % принесенныхъ въ поликлинику только изъ-за рахита, то она мало чѣмъ отличалась-бы и отъ петербургскихъ дѣтей (*Ванъ-Шутеренъ* — 12%); но отчетъ составленъ такъ полно и тщательно, съ указаніемъ на такія подробности въ классификаціи статистическаго матеріала о рахитѣ (его симптомовъ и леченія), что видно, было обращено большое вниманіе на эту болѣзнь при изслѣдованіи поступавшихъ дѣтей вообще ¹⁾. Эти свѣдѣнія добыты на матеріалѣ, предназначенномъ для *клиническихъ* лекцій. Изъ 146 рахитиковъ, 44 были слабыми формами (30%) или остатками рахита; возрастъ больныхъ отъ 5 мѣс. до 8 лѣтъ. Вообще % конституціональныхъ заболѣваній былъ 17,4%. При такомъ небольшомъ % конституціональныхъ заболѣваній вообще, а рахита въ частности, нужно полагать, что климатъ имѣетъ не маловажное значеніе для развитія рахитизма и у насъ въ *Россіи*.

Въ *Москвѣ*, судя по ежегоднымъ отчетамъ больницы св. Ольги за 1887—1890 г., % рахита между всеми больными = приблизительно 5%. Въ 1892 г. лечилось 111 рахитиковъ (54% въ 1-й 1/2 года). Въ журналы записывалось впрочемъ главное страданіе ребенка.

На V съѣздѣ врачей въ память *Пирогова* въ *Петербурѣ* былъ поднятъ вопросъ о частотѣ рахита въ *Россіи*.

Въ преніяхъ по затронутому вопросу выяснилось слѣдующее. Проф. *Харьковскаго* Университета (предсѣдатель) *М. Д. Пономаревъ* заявилъ между прочимъ, что весьма желательно имѣть свѣдѣнія о частотѣ англійской болѣзни у насъ въ различныхъ мѣстностяхъ нашего отечества, тѣмъ болѣе, что за границей почему-то считаютъ, будто бы въ *Россіи* англійская болѣзнь встрѣчается рѣдко.

Д-ръ *Л. П. Каченовскій* заявилъ, что въ *Бессарабіи* она очень распространена (ок. 50%).

Д-ръ *И. В. Троицкій* — относительно г. *Кіева*, а *А. А. Кисель* — относительно г. *Москвы*, высказали (на основаніи общаго впечатлѣнія), что % рахита въ этихъ городахъ между дѣтьми, являющимися въ обществѣ Амбулаторіи, приблизительно = 50% („Врачъ“ 1894. 2 стр. 53).

Проф. *Н. И. Быстровъ*, на основаніи своихъ 29-лѣтнихъ наблюденій въ *Новгородской* губерніи (*Валдайскій* уѣздъ), гдѣ онъ наблюдалъ дѣтей каждое лѣто, полагаетъ, что здѣсь англійскою болѣзью поражено 60% дѣтей, въ возрастѣ до 3 лѣтъ. Уважаемый авторъ (сообщившій эти свѣдѣнія на V-мъ Съѣздѣ врачей въ С.-Петербурѣ) приходитъ къ тому заключенію, что на развитіе болѣзни влияетъ *спертый*

¹⁾ Berichte des Londoner Congresses, 1881. IV Band, S. 59.

²⁾ Macnamara. Medical Times and Gasette. 1880, Nr. 1587, 1590 und 1592, и Kassowitz. I. c., стр. 522.

³⁾ Loc. cit.

¹⁾ «Врачъ», 1892 г., № 1—2, стр. 8—35.

воздухъ крестьянскихъ жилищъ; это подтверждается тѣмъ фактомъ, что дѣти, родившіяся осенью и находившіяся долго въ заперти въ первые мѣсяцы жизни, болѣе подвержены англійской болѣзни. Питаніе есть только содѣйствующее условіе, но не причина болѣзни. Здоровье матери отражается на развитіи различныхъ степеней рахита, по мнѣнію автора, въ такой мѣрѣ, что первыя дѣти даютъ менѣе тяжелыя формы болѣзни (тяжелый трудъ деревенской женщины ослабляетъ организмъ).— Врожденныхъ формъ было всего 5 случаевъ (въ городѣ). Острый рахитъ—2 случая.

Относительно Россіи имѣются еще косвенныя данныя, по которымъ можно судить о рѣдкости послѣдовательныхъ рахитическихъ поражений среди дѣтей инородцевъ *Симбирской губерніи*. Такъ, д-ръ *Благовидовъ*,¹⁾ производившій измѣренія у дѣтей отъ 8—15 лѣтъ говоритъ, что *geni valdum* среди инородцевъ—не рахитическаго происхожденія, на это указываетъ и тотъ фактъ, что между ними *geni valdum*, страданіе необыкновенно часто встрѣчающееся у рахитиковъ, наблюдалось крайне рѣдко: у чувашъ ни разу, у мордвы и татаръ по одному разу.

Англійская болѣзнь у дѣтей въ Петербургѣ.

Еще 30 лѣтъ тому назадъ д-ръ *М. Зеленскій*²⁾ обратилъ вниманіе на то, что „у насъ въ Петербургѣ англійская болѣзнь есть самое чистое страданіе дѣтскаго возраста, и что она встрѣчается у дѣтей бѣднаго класса болѣе, чѣмъ въ 50%“ (цифръ нѣтъ).

Относительно частоты рахита въ Петербургѣ, есть еще указанія д-ровъ: *Н. Воронихина* и *В. Рейтца*, дающихъ цифры изъ богатаго матеріала амбулаторной лѣчебницы *Елизаветинской* Клинической больницы,—первый съ 1870 г. по 1875 г., второй съ того же 1870 г. по 1878 г. Д-ръ *Н. Воронихинъ*³⁾ производилъ свои наблюденія на 23,727 больныхъ дѣтяхъ, но по журнальнымъ записямъ было всѣхъ дѣтей 34,892, изъ которыхъ оказалось 11,535 рахитиковъ, т. е. % рахитиковъ вообще = 33%. Но въ возрастѣ до трехъ лѣтъ всѣхъ дѣтей было 24,497, между ними рахитиковъ 10,463, т. е. % рахитиковъ въ возрастѣ до трехъ лѣтъ по даннымъ д-ра Воронихина = 42,6%.

Д-ръ *В. Рейтцъ*⁴⁾, на основаніи того же матеріала, но не за 5,

¹⁾ «Къ вопросу о здоровьи инородцевъ» тамъ же стр. 71.

²⁾ *Фогель*. Руководство къ изуч. дѣтск. бол. Переводъ—д-ра Зеленскаго. СПб. 1864 г. стр. 284.

³⁾ *Н. Воронихинъ* «О вліяніи тѣлосложенія, питанія и рахитическаго процесса на прорѣзываніе молочныхъ зубовъ». Военно-Медич. журналъ. 1875 г., ч. СХХІІ.

⁴⁾ Д-ръ *В. Рейтцъ*. «Введеніе къ изученію болѣзни дѣтскаго возраста». СПб. 1879 г., стр. 229.

а за 8 лѣтъ, даетъ слѣдующія цифры. Изъ всѣхъ вновь принесенныхъ больныхъ дѣтей было 74,051, изъ которыхъ 20,235 было рахитиковъ, такъ что относительно всего числа больныхъ рахитики составляли 27,32% (мальч. 31,35%, дѣв. 23,37%); въ возрастѣ же до 2 лѣтъ % выше, а именно 50,17% для мальчиковъ, 41,39% для дѣвочекъ; отъ 3 до 7 лѣтъ 29,22% мальч., 22,28% дѣв. Отъ 1 до 6 мѣс. = 11,96% мальч., 8,21% дѣв. До 1 мѣс. было всего 2 мальч., 1 дѣв. (рахитики), а послѣ 6 лѣтъ рахитики были = 3,24% мальч., 1,28% дѣв.

Д-ръ *А. Руссовъ*¹⁾ въ статьѣ своей „О заболѣваемости дѣтей по возрастамъ“, составленной на основаніи матеріала, собраннаго въ 7 лѣтъ (1874—1881) въ дѣтской больницѣ Принца Ольденбургскаго, говоритъ, что „вниманіе невольно останавливается на болѣзни, преимущественно характеризующей второй годъ численностью процентнаго отношенія, достигающей высшей цифры именно на 2-мъ году, составляя центръ, около котораго вращаются всѣ остальные формы заболѣваній, частью объясняя ея происхожденіе, частью служа переходной точкой для другихъ формъ заболѣваній, — я говорю объ англійской болѣзни (Rachitis), % которой въ этомъ возрастѣ = 11,27%; это есть цифра, въ которой rachitis представляется, какъ самостоятельная форма не говоря о громадномъ %, близко подходящемъ къ 75% и болѣе, гдѣ она сопутствуетъ другимъ болѣзнямъ, являясь въ болѣе или менѣе слабой степени и представляя ихъ осложненія“. Съ возрастомъ rachitis понижается и такъ замѣтно исчезаетъ, что на 5-мъ году даетъ 1,93%. Далѣе уважаемый авторъ говоритъ, что наибольшую численность рахита нельзя считать случайной на 2-мъ году, и что развитіе рахита у насъ въ Петербургѣ идетъ отъ рожденія до конца 2-го года такъ:

0—3 мѣс.	0,07%
3—6 „	1,006%
6—9 „	3,43%
9—12 „	7,60%

Итого въ 1-й годъ. 12,10%
 „ „ 1-е 2 года (+11,23) . 23,33% англійской болѣзни.
 На 5-мъ году 1,93%

Такимъ образомъ ростъ числа заболѣваній рахитомъ идетъ постоянно: рахитъ есть слѣдствіе, причина котораго кладется въ самомъ раннемъ дѣтствѣ,—въ 1-е мѣс. жизни; она увеличивается именно въ продолженіе всего 1-го года; усиленіе его совпадаетъ съ временемъ отнятія отъ груди и введеніемъ искусственнаго питанія (причины—недостатокъ кормленія грудью, высокій % диспепсиса и связанныхъ съ нею катарровъ).

¹⁾ «Труды общесва дѣтскихъ врачей въ С.-Петербургѣ вып. II. 1887 г. стр. 44.

Д-ръ Ванъ-Путеренъ ¹⁾ въ Петербургѣ собралъ и обработалъ матеріалъ въ теченіе конца 1879 и 1880 гг. въ общинѣ св. Георгія, въ теченіе 1880, 1881 и 1882 гг. въ клиникѣ Вилье, въ отдѣленіи проф. Быстрова и въ частной практикѣ. Всѣхъ дѣтей, измѣренныхъ д-ромъ Ванъ-Путереномъ было 3,188 (мальчиковъ 1,490 и дѣвочекъ 1,698). Процентъ рахитиковъ оказался:

62,1% — у мальч. (всего 981), — 63,5% — у дѣвоч. (всего 1,178).

Эти данныя относятся къ *незажиточному* классу родителей.

70,8% — у мальч. 71,6% — у дѣвоч. . . . всего 234 изъ 328.

У дѣтей *зажиточнаго* класса % оказался еще выше.

12,1% обоюго пола (344 изъ 2,876 дѣтей) приносятъ дѣтей для леченія изъ-за одного только рахита (огромная разница въ % заболѣваніи).

Долгомъ считаю указать на результаты, полученные уважаемымъ авторомъ относительно нашихъ *петербургскихъ* рахитиковъ: 1) развитіе черепа, груди, роста и вѣса у рахитиковъ идетъ медленнѣе, чѣмъ у нерахитиковъ; 2) независимо отъ общаго замедленія развитія на ослабленіе организма рахитомъ, указываетъ болѣе невыгодное отношеніе у нихъ окружности груди къ окружности черепа и половинѣ роста; 3) уменьшеніе и колебаніе вѣса рахитиковъ сравнительно съ дѣтьми даже ослабленными равными другими болѣзнями, указываетъ на глубокое значеніе рахитизма для всеобщаго развитія организма; 4) *значительное распространеніе его среди дѣтей* можетъ значительно вліять на недоборъ въ новобранцахъ, при приѣмѣ которыхъ руководствуются средними цифрами размѣровъ тѣла; 5) заключеніе, — при благоприятныхъ условіяхъ несомнѣнно есть полная возможность производить подобныя наблюденія въ амбулаторіяхъ. Къ этому остается прибавить еще, что уважаемый авторъ подтверждаетъ взглядъ на рахитическій процессъ, какъ на конституціональное страданіе (равномѣрное замедленіе въ развитіи всего организма).

Амбулаторный матеріалъ, тѣмъ болѣе собранный однимъ и тѣмъ же лицомъ и съ одной и той же цѣлью въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ на значительномъ числѣ приходящихъ больныхъ, можетъ послужить весьма важнымъ предметомъ для разработки специальныхъ вопросовъ и оказать существенную услугу теоретическому ученію. Такъ, мы видимъ, что Вагінску въ Берлинѣ и д-ръ Ванъ-Путеренъ въ Петербургѣ, на амбулаторномъ матеріалѣ, въ одно и то же время пришли, путемъ точныхъ измѣреній, почти къ однимъ и тѣмъ же результатамъ вліянія рахитизма на здоровье и развитіе дѣтскаго организма. *Kassowitz* въ Вѣнѣ продолжаетъ и до сихъ поръ, путемъ научной разработки амбулаторнаго матеріала и даже матеріала изъ своей частной практики, освѣщать тел-

¹⁾ «О вліяніи рахитическаго процесса на развитіе дѣтскаго организма». Труды общества дѣтскихъ врачей въ Петербургѣ, 1887, стр. 229.

ныя стороны въ ученіи о рахитѣ и указывать на замѣчательные и очень важные для его теоріи факты, подтвержденіе которыхъ въ *другихъ городахъ* должно, по его мнѣнію, еще болѣе выяснять и упрочивать вопросъ о патогенезѣ и этиологіи рахитизма въ дѣтскомъ возрастѣ.

Располагая *амбулаторнымъ, матеріаломъ, добытымъ мною въ дѣтской амбулаторіи* „общества попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ“ въ Петербургѣ, простирающемся свыше 3,000 точно записанныхъ и поголовно мною осмотрѣнныхъ дѣтей на присутствіе рахита, я задался цѣлью выяснитъ вопросъ о *частотѣ и развитіи рахитизма и рахитическихъ уродствъ въ Петербургѣ среди приходящихъ и приносимыхъ для леченія и оспоровиванія дѣтей того недостаточнаго, рабочаго населенія Петербурга Петерб. стороны, которое составляетъ главный и наибольшій континентъ этой амбулаторіи.*

Рахитъ поражаетъ, какъ говоритъ *Kassowitz*, въ всякаго сомнѣнія, преимущественно дѣтей бѣднаго класса, и эта большая частота его среди бѣдныхъ дѣтей выражена имъ точными цифрами, взятыми изъ общественной *амбулаторіи*, — такъ, изъ 1,000 дѣтей до 3 лѣтъ, только 105 т.-е. 10%, не имѣли ясныхъ признаковъ рахита, а остальное огромное число, около 90%, были поражены въ большей или меньшей степени рахитомъ (въ Вѣнѣ). Если частота рахита не изслѣдована съ такой точностью въ другихъ большихъ городахъ Европы, съ какой *Kassowitz* сдѣлалъ для Вѣны, то все же отзывы компетентныхъ дѣтскихъ врачей должны убѣждать насъ въ томъ, что англійская болѣзнь развиты въ нихъ весьма значительно. Очевидно, что большинство врачей имѣли дѣло только съ интенсивными степенями ясно развитаго рахита, сразу бросающагося въ глаза, а потому они или умалчиваютъ о раннемъ началѣ рахита или считаютъ за раннее начало уже развитыя формы рахита. Между тѣмъ, въ вопросѣ о частотѣ рахита, именно очень важны эти ускользающія отъ вниманія начальныя формы черепнаго рахита, дающія уже огромный % заболѣванія въ первой четверти 1 года. Такимъ образомъ, всестороннее изслѣдованіе частоты рахита, не можетъ ограничиваться одними голыми цифрами, а требуетъ еще нѣкоторыхъ подробностей о развитіи начальныхъ формъ и послѣдовательныхъ проявленій рахитизма, о вліяніи условій, при которыхъ чаще возникаютъ эти различныя формы и, какъ интересный вопросъ времени, *связь рахита съ различными временами года.* Съ цѣлью выяснитъ эти вопросы для *Петербурга* ¹⁾, я и занялся разработкой собраннаго мною въ продолженіе трехъ лѣтъ амбулаторнаго матеріала. При этомъ я ввожу въ текетъ группы рисунковъ, исполненныхъ съ натуры художникомъ А. В. Шубиннымъ, и иллюстрирующахъ тѣ наиболѣе типичныя формы рахитическихъ уродствъ, которыя мнѣ пришлось встрѣтить

¹⁾ Въ такомъ смыслѣ, въ какомъ различныя авторы разрѣшаютъ эти вопросы для другихъ городовъ.

между наблюдаемыми въ лѣчебницѣ дѣтьми. Для болѣе точнаго опредѣленія болѣе выдающихся уклоненій въ скелетѣ рахитиковъ отъ нормы, мною произведены еще *измѣренія роста, ширины плечъ, окружностей и диаметровъ головы, груди и таза*, — что видно изъ прилагаемыхъ въ концѣ книги таблицъ.—Записи велись въ отдѣльныхъ для каждаго ребенка скорбныхъ листахъ, содержаніе которыхъ было слѣдующее:

- 1) имя и фамилія ребенка;
- 2) мѣсто рожденія;
- 3) который ребенокъ у матери по числу;
- 4) сколько лѣтъ, мѣсяцевъ, недѣль или дней отъ роду;
- 5) какое было вскармливаніе—грудью матери или искусственное;
- 6) какъ долго продолжалось *кормленіе* грудью, когда и какой пищей стали *прикармливать* ребенка;
- 7) сколько всѣхъ дѣтей было въ семьѣ—мальчиковъ и дѣвочекъ, сколько живыхъ и умершихъ;
- 8) занятіе, званіе и возрастъ вступленія въ бракъ родителей;
- 9) алкоголизмъ отца и матери и употребленіе спиртныхъ напитковъ вообще.
- 10) мѣсто жительства, характеръ квартиры;
- 11) *особыя замѣчанія о рахитѣ* (craniotabes, б. родничекъ и пр.).

Неросъ объясняетъ, почему дѣти рахитики въ возрастѣ второго или третьяго года чаще всего попадаютъ врачу подѣ наблюденіе: „Въ это время болѣзнь, говоритъ онъ, обыкновенно достигаетъ своего наибольшаго развитія, а многіе родители, особенно въ бѣдныхъ классахъ общества, приводятъ своихъ дѣтей къ врачу лишь послѣ того, когда уже обнаружилась очень рѣзкія явленія, бросающіяся въ глаза. Но, что первые симптомы рахита, особенно въ черепныхъ костяхъ и ребрахъ, могутъ появляться гораздо раньше, уже въ первые 6 мѣсяцевъ жизни—это есть фактъ, въ которомъ мнѣ самому очень часто приходилось убѣждаться“. Необходимо замѣтить, что число наблюдавшихся Неросомъ случаевъ рахитизма доходить, по его же словамъ, до многихъ тысячъ. У насъ, (на основаніи тоже нѣсколькихъ тысячъ случаевъ) я могу сказать, что въ эти первые 6 мѣсяцевъ жизни ребенка можно констатировать не только первые симптомы рахита, но въ большинствѣ случаевъ уже ясную картину его проявленія. Далѣе, если родители и не обращаются къ врачу специально *по поводу рахитизма* ранѣе второго или третьяго года, то съ другой стороны, ихъ жалобы и рассказы о болѣзни ребенка являются лишь синонимомъ симптомовъ и проявленій рахитическаго процесса; и если въ каждомъ случаѣ тщательно ощупывать черепныя кости у груднаго ребенка и изслѣдовать ребра, позвоночникъ и появленіе зубовъ, то рахитическія измѣненія костей въ грудномъ возрастѣ встрѣчаются очень рано, и при томъ въ поразительной частотѣ,—по крайней мѣрѣ сузу на основаніи представляемаго мною матеріала.

Послѣ перечисленія литературныхъ указаній о частотѣ рахитизма въ различныхъ *городахъ* и странахъ свѣта, привожу свои наблюденія объ этой болѣзни среди дѣтей *рабочаго класса* у насъ въ Петербургѣ, насколько мнѣ удалось это сдѣлать въ *дѣтской амбулаторіи*, принадлежащей „Обществу попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ“ и предназначенной исключительно для оказанія бесплатной медицинской помощи приходящимъ *бѣднымъ* больнымъ дѣтямъ. Въ этой амбулаторіи, открытой въ январѣ 1887 года, работали въ разное время исключительно *дѣтскіе* врачи клиники проф. Н. И. Быстрова.

Всѣхъ больныхъ дѣтей за эти 7 лѣтъ (съ 1887 г. по 1893 г. включительно) принято *14393 человекъ*, судя по сохранившимся ежемѣсячнымъ записямъ въ журналахъ. На прилагаемой здѣсь *таблицѣ*, больныя дѣти распределены по отдѣльнымъ годамъ, мѣсяцамъ и временамъ года, въ которые производились пріемы. Наибольшее число посѣщеній приходится на весну, затѣмъ, почти столько же,—на осень, меньше—на зиму и наименьше на лѣто. Такимъ образомъ, весной и осенью число посѣщеній почти вдвое больше, чѣмъ зимою и лѣтомъ ¹⁾.

I. 1) Весной	4092
2) Лѣтомъ	4154
3) Осенью	3469
4) Зимой	2678

Итого (1887—1893) = 14393

II. При *поголовномъ* осмотрѣ, произведенномъ мною 1891—1893 г.

1) Весна	2051
2) Лѣто	1991
3) Осень	1610
4) Зима	1322

Итого 6974

Эти результаты (по временамъ года) имѣютъ двойное значеніе: во-1-хъ, они свидѣтельствуютъ о томъ, что наибольшее больныхъ бываетъ весной и лѣтомъ, хотя врачамъ приходилось въ это время работать въ лѣчебницѣ меньше всего, — въ этомъ убѣждаетъ меня особенно 1892 г., когда бывалъ всего 1 пріемный день въ недѣлю и 1893 г.—ежедневный пріемъ; во-2-хъ, вычисляя количество тяжелыхъ формъ рахита по временамъ года, необходимо имѣть въ виду именно большее или меньшее (относительное) число дѣтей, посѣтившихъ лѣчебницу. Такъ какъ (на что уже указано было выше) число тяжелыхъ формъ рахита, встрѣчающихся въ благоприятное время года въ меньшемъ количествѣ, имѣетъ, по изслѣдованіямъ Kassowitz'a и др., очень важное для *теоріи рахита* значеніе, то необходима осторожность въ подобномъ вычисле-

¹⁾ См. *таблицы* въ концѣ книги.

ни, иначе говоря, необходимо брать процентное отношение тяжелых форм къ общему числу больных въ то или другое время года, — и только такимъ путемъ можно получить болѣе вѣрные данныя о болѣе или меньшей частотѣ тяжелых формъ рахита.

Прежде, чѣмъ перейти къ тяжелымъ формамъ рахита, я долженъ сказать о частотѣ этой болѣзни вообще среди дѣтей рабочаго класса. По журнальнымъ записямъ за 4 года, съ 1887 по 1890 включительно, число посѣщеній = 7419; больныхъ же принято 3020. Такъ какъ поголовнаго осмотра и изслѣдованія о частотѣ рахита производимо не было, то % рахитиковъ оказывается въ эти года среди дѣтей рабочихъ небольшимъ, а именно, изъ 3020 явившихся въ лѣчебницу больныхъ, записаны какъ *рахитики* 461, что составляетъ 15%. Съ 1891 по 1893 я привѣнилъ *поголовный осмотръ* въ амбулаторіи, и дѣти осматривались, какъ на присутствіи *craniotabes* и черепнаго рахита вообще, такъ и осматривались (раздѣльными) на проявленіе рахита въ остальныхъ частяхъ скелета; и если у ребенка оказывались уже *слѣды* рахита или замѣтные для глаза *остатки* ранне перенесенной болѣзни, то и эти дѣти записывались въ „*Diagnosis*“ подъ рубрикой „*Rachitis*“ съ обозначеніемъ степени и локализациі поражений. Такимъ образомъ, сюда вошли *начальные формы въ первые мѣсяцы жизни или ранняго періода*, *далѣе, различные виды рахитическихъ деформаций и уродствъ въ скелетъ* и наконецъ, *остатки или слѣды уже перенесенной болѣзни*. 6974 посѣщенія относятся къ 3225 больныхъ, посѣтившихъ лѣчебницу въ продолженіи 3-хъ лѣтъ, причемъ всѣ явившіяся вновь въ эти 3 года дѣти считаются каждый только за одного больного, и скорбные листы ихъ велись особо за эти 3 года, такъ что о нѣкоторыхъ дѣтяхъ имѣются краткія исторіи болѣзни за 1—3 года. Изъ всѣхъ дѣтей, т.-е. изъ 3225, оказалось 3055 рахитиковъ и 170 нерахитиковъ, — *следовательно, процентъ рахита у насъ среди явившихся въ амбулаторію для леченія и оспопрививанія дѣтей рабочаго петербургскаго населенія, живущаго преимущественно на Петербургской сторонѣ, равняется въ общемъ 95%* въ возрастѣ отъ 1-го мѣсяца до 16 лѣтъ.

Относительно *пола*, никакой разницы не замѣтно; гдѣ преобладаетъ число мальчиковъ или дѣвочекъ, тамъ и рахитическія пораженія болѣе часты, (см. табл.).

Но совершенно другое значеніе имѣетъ *возрастъ* дѣтей. Несомнѣнно, что у старшихъ дѣтей, начиная съ 3-хъ лѣтъ, рѣзкія, рахитическія формы встрѣчаются все рѣже и рѣже и, какъ это признается почти всеми авторами, англійская болѣзнь поражаетъ дѣтей наиболѣе часто въ возрастѣ первыхъ 3 лѣтъ жизни. Для полноты изслѣдованія вопроса о частотѣ этой болѣзни имѣютъ значеніе такъ же *остатки* или *слѣды перенесеннаго ранне рахита*, не рѣзко бросающіеся въ глаза, — такъ,

проходящее искривленіе нижнихъ конечностей, небольшіе сколіозы позвоночника, измѣненія кривизны реберъ, — остатки четкообразныхъ утолщеній, небольшія степени куриной груди и уменьшеніе грудной окружности по отношенію къ головной, наслоенія на лобныхъ и теменныхъ буграхъ и характерныя измѣненія діаметровъ *головы, груди и таза*, неправильности въ развитіи зубовъ и т. п. Эти измѣненія, говоряція о несомнѣнно бывшемъ рахитизмѣ, могутъ встрѣчаться или всѣ вмѣстѣ у одного и того же ребенка, или же отдѣльно. Даже на 1-мъ году жизни рахитъ ограничивается иногда пораженіемъ *только головы* безъ того, чтобы произвести замѣтныя для глаза измѣненія въ другихъ частяхъ скелета; затѣмъ, въ послѣдующіе годы, нерѣдко отъ 8—10 лѣтъ (см. рис. и примѣры) чрезвычайно рѣзко продолжается прогрессивно усиливающаяся искривленіе нижнихъ конечностей, причемъ ясныхъ признаковъ рахита почти незамѣтно въ другихъ органахъ. Такое варьированіе и непостоянство рахитическихъ поражений очень трудно поддается какому нибудь опредѣленному плану: то рахитъ проходитъ, оставляя лишь небольшіе слѣды уже въ первые 2 года, то усиливается въ послѣдующіе годы, то представляется въ видѣ рѣзкихъ и грубыхъ деформаций во всемъ скелетѣ, особенно въ первые 3 года; то, измѣнивъ болѣе или менѣе значительно форму головы или груди, онъ совершенно падаетъ конечности, то наоборотъ, рѣзко поражаетъ послѣднія. Протекая хронически, онъ можетъ иногда затянуться надолго или наоборотъ, при благоприятныхъ обстоятельствахъ ограничивается только нѣсколькими мѣсяцами 1-го года жизни, проявляясь въ видѣ *craniotabes*, разширяннаго б. родничка и запоздалаго развитія зубовъ, причемъ дѣти могутъ имѣть *хорошій общій видъ, правильное питаніе*, достаточный или даже увеличенный запасъ подкожной жировой ткани, хорошіе размѣры тѣла и проч. Нельзя не отмѣтить *той особенно типичной формы рахита*, которая преимущественно встрѣчается на 1-мъ—2-мъ году жизни, и которая проявляется какъ бы въ одинъ моментъ во всемъ почти скелетѣ ребенка, когда голова различнымъ образомъ и замѣтно для глаза измѣнена, родничекъ широкъ, когда ясны наслоенія на буграхъ и эпифизахъ, когда зубы или вовсе отсутствуютъ, или ихъ очень мало, когда грудь деформирована, руки искривлены, животъ увеличенъ, мышцы вялы, позвоночникъ изогнутъ, ноги не позволяютъ ходить и очень характерно скрещиваются во время сидѣнія; вмѣстѣ съ этимъ искривленіе ногъ можетъ быть едва замѣтнымъ или наоборотъ довольно значительнымъ. Такая тяжелая форма рахита, протекающая болѣе остро и сразу поражающая весь скелетъ, встрѣчается среди дѣтей рабочаго класса именно въ возрастѣ первыхъ 3 лѣтъ, чаще на 2 году жизни, — она и есть именно та *тяжелая послѣдозатемная* форма рахита, о которой уже было упомянуто. Встрѣчаясь почти въ одинаковой частотѣ во все время года между наблюдаемыми мною дѣтьми, она *мало измѣняется въ нашемъ петербургскомъ климатѣ подъ вліяніемъ благоприятнаго лѣтняго*

времени, такъ какъ эти дѣти сидятъ всегда почти дома и живутъ въ самыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ быта рабочихъ.

На прилагаемыхъ таблицахъ наблюдаемые мною рахитики и нерахитики распределены по возрасту и полу: преобладаніе мальчиковъ самое незначительное (1,554 — 1,501 = 53). Частота рахита (считая всѣ степени его проявленія — сильныя, слабыя, начальныя, и остатки и проч.) почти одинакова во всѣхъ возрастахъ, но послѣ года процентъ ея нѣсколько меньше. Этотъ огромный процентъ рахитизма, почти одинаковый во всѣхъ возрастахъ, показываетъ, какъ *сильно распространена эта болѣзнь среди дѣтей рабочаго населенія Петербурга*: изъ 100 больныхъ до 1 года только 4 не страдаютъ рахитомъ, а послѣ года только 5 не имѣютъ ясныхъ слѣдовъ настоящихъ или прошедшихъ деформаций въ скелетѣ. Большая частота рахита на 1-мъ году зависитъ отъ слишкомъ распространеннаго между грудными дѣтьми *размачиванія черепныхъ костей*; нѣсколько меньшій процентъ въ послѣдующіе года я объясняю себѣ не тѣмъ, что онъ встрѣчается рѣже, а тѣмъ, что слѣды его предшествующаго развитія иногда исчезаютъ и дѣлаются совершенно незамѣтными. (См. таблицы въ концѣ книги).

Относительно тяжелыхъ формъ рахита, вопросъ стоитъ иначе: онѣ преимущественно встрѣчаются на 1-мъ, 2-мъ и въ началѣ 3-го года, и уже рѣже послѣ 3-хъ лѣтъ и еще рѣже послѣ 8 лѣтъ; причемъ, въ это время послѣ 3—8 лѣтъ, главнымъ образомъ, я имѣю въ виду сильное пораженіе отдѣльныхъ частей скелета, напримѣръ, прогрессирующее искривленіе нижнихъ конечностей, и т. п. Та, сильно и въ одно время поражающая почти весь скелетъ, форма, рѣдко встрѣчалась мнѣ послѣ 3-хъ лѣтъ; большинство дѣтей умираетъ, подъ влияніемъ развившагося истощенія или отъ заболѣванія инфекціонными, легочными и желудочно-кишечными болѣзнями; у тѣхъ же дѣтей, которыя перенесли тяжелую форму рахита, послѣдній съ теченіемъ времени останавливается и слѣды его нѣсколько сглаживаются, иногда же усиливается искривленіе позвоночника и нижнихъ конечностей.

Кромѣ того дѣти на 1—2—3-мъ году жизни, у которыхъ проявленія англійской болѣзни были очень значительны, носили всѣ признаки прогрессирующей тяжелой картины, которая мало сглаживалась лѣтнимъ теплымъ временемъ. По имѣющимся у меня записямъ, *тяжелыя формы рахита встрѣчаются среди дѣтей недостаточнаго класса въ Петербургѣ вообще около 35%* (при поголовномъ осмотрѣ). Тяжелыя формы *stagnationis* отъ 1—12 мѣс. встрѣчаются чаще, чѣмъ послѣдовательныя тяжелыя формы рахита въ возрастѣ 1—2—3 лѣтъ. Рѣже встрѣчаются тяжелыя формы рахита послѣ 3—5 лѣтъ, еще рѣже послѣ 8, когда встрѣчаются тяжелыя формы рахитическихъ уродствъ только въ отдѣльныхъ частяхъ скелета (грудь, позвоночникъ, ноги).

Вліяніе временъ года и другихъ условій.

Очень важный вопросъ относительно различной частоты рахита въ разныя времена года, впервые открытый Kassowitz'омъ считается „замѣчательнымъ фактомъ во всемъ ученіи о рахитѣ“, какъ объ этомъ уже упомянуто было выше.

Kassowitz¹⁾ указалъ на тотъ замѣчательный и очень важный для теоріи рахита фактъ, что тяжелые случаи рахита встрѣчаются въ большемъ количествѣ зимой, а еще чаще весной, тогда какъ въ теченіе лѣта они рѣдки, а осенью количество ихъ достигаетъ *minimum'a*. Это обстоятельство, на которое впервые обратилъ вниманіе Kassowitz, въ Вѣнѣ, впоследствии было подтверждено и въ другихъ городахъ: въ Мюнхенѣ—Fischl'емъ, въ Христиани—Quisling'омъ, въ Килѣ—Alexander'омъ, въ Прагѣ—Ganghofner'омъ и въ Франкфуртѣ на Майнѣ Wallach'омъ. Причиной подобнаго явленія авторы считаютъ пребываніе дѣтей, въ продолженіе холоднаго зимняго времени, въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, которое является „однимъ изъ самыхъ выдающихся по вредности факторовъ и способствуетъ образованію тяжелыхъ формъ рахита“; напротивъ, лѣтнее время, когда дѣти имѣютъ возможность гулять на свободномъ воздухѣ, или сидѣть дома при открытыхъ окнахъ, вышеуказанный вредъ въ жаркое время года значительно устраняется,—въ результатѣ, *тяжелыя формы рахита, развившіяся въ теченіе зимы, улучшаются и рѣже встрѣчаются вновь*. Количество заболѣваній повышается по Kassowitz'у въ декабрѣ или январѣ, а уменьшается въ іюнѣ или въ іюль.

Loos, ассистентъ дѣтской гратцкой клиники, впрочемъ, держится другого мнѣнія насчетъ преобладающаго развитія рахита въ лѣтнее время и заявляетъ²⁾, что *рахитъ не связанъ ни съ какимъ временемъ года*. Взглядъ Loos'a, по мнѣнію Kassowitz'a (l. cit.), ни на чемъ не основанъ и не можетъ претендовать на научность, такъ какъ онъ стремится поколебать одинъ изъ самыхъ замѣчательныхъ факторовъ во всемъ ученіи о рахитѣ, а именно, равномерное, ежегодно повторяющееся повышение и пониженіе заболѣваній рахитомъ,—фактъ, единогласно подтвержденный въ Вѣнѣ, Мюнхенѣ, Христиани, Прагѣ и Франкфуртѣ.

Чрезвычайно интересно и важно прослѣдить это „замѣчательное и важное для теоріи рахита“ явленіе среди бѣдныхъ дѣтей въ

¹⁾ «Die Pathogenese der Rachitis», Wien, 1885—u. Beiträge zur Kinderheilkunde, стр. 114.

²⁾ «Vorlesungen über Kinderkrankheiten im Alter der Zahnung von Dr. Max Kassowitz, 1892».

Петербургу на наблюдаемом мною материалѣ въ дѣтской амбулаторіи въ продолженіе 3 лѣтъ, относительно которыхъ сохранились мои собственные записи (при поголовномъ осмотрѣ).

Подъ „тяжелыми формами“ рахита я разумѣю 1) рѣзкія степени его начала, т. е. сильную степень craniotabes съ измѣненіемъ величинъ и формы родничковъ, присутствіе spasmus glottidis и eclampsiae на рахитической почвѣ; 2) цѣлѣющее развитіе рахита въ остальныхъ частяхъ скелета, которое наичаще мнѣ приходилось встрѣчать у дѣтей между 1 и 3 годами жизни, когда черепъ представляетъ уже грубые слѣды перенесеннаго рахита, а грудь, верхнія и нижнія конечности или позвоночникъ принимаютъ особенно-сильное участіе въ рахитическомъ заболѣваніи и представляютъ такую типичную тяжелую картину, которая сразу бросается въ глаза; при этомъ ребенокъ худѣетъ, слабѣетъ, имѣетъ мало зубовъ, не ходитъ, теряетъ живость и мускульную силу, постоянно потѣетъ и зачастую страдаетъ кишечными и другими расстройствами. Эти двѣ формы — „начальная и послѣдовательная“ рѣзко выдѣляются и могутъ считаться *тяжелыми* формами рахита, но какъ 1-ая, такъ и послѣдняя могутъ въ то же время видоизмѣняться и ослабляться, — процессъ можетъ ограничиваться лишь только слабымъ пораженіемъ эпифизовъ рукъ и ногъ (1—2 лѣтъ), начинаться слабой степенью craniotabes и отсутствіемъ ларингоспазма и eclampsiae (1—12 мѣс.), незначительнымъ пораженіемъ лишь только одной грудной кѣтки или искривленіемъ только лишь ногъ или позвоночника. 3) Иногда, впрочемъ, отдѣльныя пораженія прогрессируютъ и встрѣчаются, какъ характерное единично-прогрессирующее явленіе даже послѣ 8 года, при остановкѣ рахита въ другихъ частяхъ скелета. Эти формы тянутся иногда цѣлыми годами, даютъ возможность приспособиться организму и почти правильно развиваться въ другихъ частяхъ. Такія формы едва ли можно относить къ вліянію временъ года, хотя можно считать ихъ *тяжелыми*.

Для того, чтобы связать появленіе тяжелыхъ формъ рахита съ извѣстнымъ временемъ года, кромѣ единичной записи, необходимо еще, имѣя въ виду время рожденія ребенка, прослѣдить за проявленіемъ тяжелой формы у однихъ и тѣхъ же дѣтей въ продолженіе весны, лѣта, осени или зимы, тогда только, собравъ множество случаевъ, можно сдѣлать заключеніе о вліяніи временъ года на частоту тяжелыхъ формъ. Самое важное значеніе, въ смыслѣ пониженія этой частоты почти до minimum'a, имѣетъ *лѣтнее* время, когда, по статистическимъ даннымъ Kassowitz'a и другихъ, тяжелыя формы рахита излѣчиваются свободнымъ, чистымъ воздухомъ, которымъ дѣти могутъ пользоваться на свободѣ или, даже, сидя дома при открытыхъ окнахъ. Поэтому я считалъ своею обязанностью обратить особенное вниманіе на частоту тяжелыхъ формъ вообще, какъ по краткимъ отмѣткамъ, такъ воспользоваться еще и

записями о теченіи этихъ формъ у явившихся вторично нѣкоторыхъ дѣтей и результатѣ вліянія благоприятнаго или неблагоприятнаго времени года, въ смыслѣ Kassowitz'a. Къ сожалѣнію, у насъ въ Петербургѣ среди дѣтей рабочаго, недостаточнаго класса тяжелыя формы рахита далеко не всегда уступаютъ вліянію лѣтняго времени года. Мы увидимъ, впрочемъ, ниже, что этимъ еще не опровергается подмѣченный многими авторами фактъ благотворнаго вліянія чистаго, здороваго воздуха на уменьшеніе всѣхъ вообще тяжелыхъ формъ рахита.

Относительно *временъ года*, я имѣлъ въ виду только 1) сильныя степени craniomalaciae или осложненіе *ларингоспазмомъ* и eclampsia и 2) послѣдовательныя тяжелыя формы проявленій рахита въ другихъ частяхъ скелета. Оказалось для нашихъ петербургскихъ рахитиковъ слѣдующее:

Изъ 982 случаевъ craniomal. отъ 1 мѣс. до 3 лѣтъ было — *тяжелыхъ формъ* 375, т. е. 38%; остальные были легкія, начальныя или проходящія формы. Распредѣляя тяжелыя формы craniomalaciae ихъ по 4 временамъ 1891—1893 гг., находимъ слѣдующее:

Весна.	Лѣто.	Осень.	Зима.
108	63	70	134

Далѣе, изъ 272 дѣтей, страдавшихъ кромѣ того *ларингоспазмомъ* (224) и *эклампсией* (48) было весной 52, изъ нихъ явившіяся въ лѣтнецу осенью 18 совершенно не страдаютъ уже принадлежками; такъ что на *подобныя приступы лѣтнее время оказываетъ благотворное вліяніе*, какъ это показали д-ръ Kassowitz на 375 случаяхъ, собранныхъ имъ за 9 лѣтъ (наибольше приходилось на мартъ—72, а наименьше на сентябрь—6). Какъ относительно craniomalaciae, такъ и другихъ тяжелыхъ формъ въ возрастѣ отъ 1 до 3 лѣтъ существуетъ тоже почти одинаковое распредѣленіе по всѣмъ временамъ года, кромѣ лѣтняго, оказывающагося и у насъ въ Петербургѣ также благоприятнымъ (подробности см. ниже).

Перехожу теперь къ самому главному фактору, т. е. къ *частотѣ тяжелыхъ формъ рахита подѣ вліяніемъ различныхъ временъ года*. Я имѣю 224 случая *ларингоспазмомъ* и 48 случаевъ *eclampsiae*, кромѣ того отъ 35% до 38% тяжелыхъ формъ рахита, въ возрастѣ 1-го, 2-го и 3-го гг., въ формѣ различныхъ грубыхъ деформаций скелета; они распредѣляются такъ:

	1) Ларингоспазмъ.	2) Eclampsia.	3) Другія тяжелыя формы %.	4) Общее число рахита %.
Зимой	84	16	39,3%	97,8%
Осенью	80	14	38,0%	97,8%
Весной	52	14	37,5%	96,2%
Лѣтомъ	8	4	32,2%	92,5%
	224	48		

Это распределение по временамъ года указываетъ: 1) на то, что въ Петербургѣ среди бѣдныхъ дѣтей, посѣтившихъ въ теченіе 3 лѣтъ вышеуказанную амбулаторію, находящуюся на Петерб. сторонѣ, % тяжелыхъ формъ рахита вообще очень высокъ, 2) что особенныхъ колебаній въ осеннее, зимнее и весеннее время *не было*; но зато и у насъ въ *лѣтнее*, короткое время получались *поразительно благоприятные результаты для нервнососудоружныхъ формъ* рахита, такъ какъ послѣднія встрѣтились лѣтомъ только лишь въ единичныхъ случаяхъ; наименьшее число *spasmus glottidis* приходится на *іюль* и *августъ*, наибольшее на *зиму* и *осень*; такимъ образомъ здѣсь получается полное совпаденіе съ результатами, полученными въ *Вѣннѣ*, *Христіаніи*, *Прагѣ*, *Килѣ* и *Мюнсенѣ*, и открытый впервые Кассовицъ фактъ подтверждается и у насъ въ *Петербургѣ*; но если % другихъ тяжелыхъ формъ рахита понижается только на 7%, т. е. не очень чувствительно, то для этого есть у насъ чисто *лѣтнія причины*, о которыхъ сейчасъ будетъ рѣчь. То же самое мы видѣли и относительно сильныхъ степеней *сганомалясіае*; онѣ встрѣчались лѣтомъ хотя и не особенно рѣдко, но все же рѣже, чѣмъ зимой или осенью.—По наблюденію проф. *Н. И. Быстрова* въ теченіе 29 лѣтъ, въ Валдайскомъ уѣздѣ Новгородской губерніи, крестьянскія дѣти, родившіяся *осенью* и находившіяся долго подъ вліяніемъ *спертаго воздуха* жилищъ, больше подвержены англійской болѣзни. Это указаніе чрезвычайно цѣнно и является единственнымъ относительно *Россіи*. Постоянное пребываніе дѣтей на открытомъ *деревенскомъ* воздухѣ *лѣтомъ* и въ душномъ и спертомъ комнатномъ *зимой* отразилось даже на общей суммѣ заболѣваній, какъ и слѣдовало ожидать.

Теперь спрашивается, отчего же зависитъ подобное неожиданное явленіе. Я думаю, что этимъ, почти постояннымъ, такъ сказать, наплывомъ другихъ тяжелыхъ формъ рахита во все времена года, замѣчаемымъ у насъ среди дѣтей рабочаго класса, вовсе не игнорируется наблюденіе, установленное почтеннымъ авторитетнымъ лицомъ, а наоборотъ—даже подтверждается: доказательствомъ служитъ пониженіе къ осени ларингоспазмовъ и судорогъ на рахитической почвѣ. Нельзя идти противъ того очевиднаго по своей полезности фактора, который заключается въ *чистомъ* и здоровомъ лѣтнемъ воздухѣ и солнечной теплотѣ; и пребываніе дѣтей на свободномъ воздухѣ въ жаркое время года имѣетъ всеобщее и повсемѣстное вліяніе на улучшеніе метаморфоза въ тѣлѣ; поэтому улучшение уже развившихся тяжелыхъ формъ рахита съ одной стороны, и предупрежденіе развитія тѣхъ же формъ—съ другой, весьма понятны и убѣдительно съ этой точки зрѣнія. Но то, что приходится наблюдать и лѣтомъ, и осенью у насъ въ Петербургѣ среди дѣтей недостаточнаго класса почти одинъ и тотъ же высокій процентъ тяжелыхъ формъ *начинающаго* рахита, находитъ себѣ объясненіе съ крайне плохихъ гигиеническихъ условій, въ которыхъ живетъ рабочее населеніе Петербурга

и ихъ семейства; въ дурной вентиляціи жилыхъ, на половину подвальныхъ помѣщеній, въ скопленіи нѣсколькихъ человѣкъ въ одной комнатѣ, въ предразсудкѣ, а иногда и въ полной невозможности матерей выносить на воздухѣ *маленькихъ* дѣтей, —наконецъ, какъ самый главный по вредности факторъ, это *дурныя климатическія условія Петербурга* — рѣзкія перемѣны погоды, дождливое и холодное лѣто, пасмурные дни, благодаря которымъ *дѣти не имѣютъ возможности пользоваться чистымъ, здоровымъ воздухомъ по той простой причинѣ, что такового у насъ нѣтъ*. Антигигиеничность жилищъ бѣднаго класса, скученность и плохое питаніе не требуютъ доказательствъ. Пребываніе дѣтей лѣтомъ въ нашей сѣверной столицѣ, въ чертѣ города есть печальная необходимость, на которую преимущественно обречены семейства рабочаго недостаточнаго класса, такъ какъ родители должны лѣтомъ работать на фабрикахъ, на постройкахъ и проч. и не имѣютъ средствъ для отправки дѣтей въ дачныя мѣста или даже поставить въ условія простой деревенской жизни для пользованія чистымъ, здоровымъ воздухомъ лѣтнаго времени. (Прослѣдить вліяніе послѣднихъ условій на теченіе тяжелыхъ начальныхъ формъ рахита (въ смыслѣ Кассовицъ) мнѣ не удалось за неимѣніемъ подобнаго матеріала). Все лѣто 1893 г. мнѣ самому пришлось прожить въ Петербургѣ и убѣдиться въ почти одинаковой частотѣ тяжелыхъ формъ рахита какъ лѣтомъ, такъ и осенью, что я имѣю возможность наблюдать въ послѣдніе дни окончанія настоящей работы. Масса желудочно-кишечныхъ расстройствъ, наблюдаемыхъ среди дѣтей въ лѣтнее время, къ тому еще холерная эпидемія поддерживаютъ существованіе большаго числа различныхъ формъ рахита въ это время, подобно другимъ вреднымъ условіямъ.

Къ тому еще не надо забывать, что матери, обремененныя 3—5 дѣтьми, занятыя цѣлый день на фабрикахъ или уходяція на поденныя работы (бѣлошвейки, прачки), а иногда занятыя своими домашними работами, —эти матери не имѣютъ возможности носить маленькихъ дѣтей, не умѣющихъ ни сидѣть, ни ходить, на прогулки, а сплошь и рядомъ запираютъ ихъ на цѣлый день дома, поручая надзоръ нянькамъ или старшимъ дѣтямъ и являясь домой покормить ребенка грудью 1—2 раза или приходять только ночевать.

А потому нисколько не удивительно, что не приходится наблюдать пониженія частоты этихъ формъ лѣтомъ и осенью среди дѣтей рабочаго петербургскаго населенія. Въ то время, какъ каждая семья средняго или зажиточнаго класса городского населенія удаляется въ различныя мѣста, за черту города, излѣдованныя мною дѣти рабочихъ, почти безъ исключенія, оставались и проводили лѣто въ столицѣ.

Подобно тому, какъ явленія глоточнаго спазма среди наблюдаемыхъ мною дѣтей *значительно уменьшаются въ числѣ въ лѣтнее время*, и многія тяжелыя формы рахита ослабляются въ своей интенсивности въ это

время. Я говорю о послѣдовательной формѣ рахита. Уже матери при распроеѣ указываютъ на то, что дѣти нѣсколько оживаютъ, не такъ капризны и подлѣютъ къ осени, но что съ наступленіемъ осени симптомы англійской болѣзни опять усиливаются,—что и приходилось мнѣ самому наблюдать на многихъ случаяхъ. Такимъ образомъ уже осенью приходится наблюдать у насъ въ Петербургѣ среди дѣтей рабочаго класса почти такое количество тяжелыхъ формъ рахита, какъ зимой или весной, или, точнѣе, почти такое же отношеніе ихъ къ общему числу вновь приносимыхъ дѣтей. Опять это явленіе имѣетъ свое объясненіе, которое не должно ставить наблюдаемый фактъ въ противорѣчіе съ воззрѣніемъ *Kassowitz'a*. Для того, чтобы пояснить это, привожу примѣры изъ 1893 года:

1) *Костя С—ва, 1 мѣс.*

Юнь, 6. Craniomalacia (начало), spasmus glottidis, dyspepsia.

Юль, 2. Craniomalacia рѣзче выражена, scoliosis cranii. В. родничекъ = $3,5 \times 3$ (въ 4 стороны полукруглы); четки; spasmus glottidis. Dyspepsia — лучше.

Сентябрь, 9. Реб. = 4 мѣс. Rachitis — въ цвѣтущ. состояніи: craniomalacia занимаетъ почти весь затылокъ; утолщеніе эпифизовъ на нижн. концахъ предпл. и голени; четки еще ясны; искривл. реберъ; eclampsia et spasmus glott. Волыш. роднич. = $4 \times 3,5$, — и $5 + 6$.

Ноябрь, 10-го. Реб. = 6 мѣс. Рахитъ прогрессируетъ — kyphosis; eclampsia.

В. родничекъ = 5×4 и $8 + 7$ (задн. стор. прямая); реб. кормится грудью, и прикармл. кашей.

Размѣры (въ сантим.):	2 мѣс.	4 мѣс.	6 мѣс.
Окр. гол.	38	41	42,5
" груди	36	37,5	38
Ростъ	58,5	61,5	64
Шир. плечъ	14,5	15	15,5
Диаметры ¹⁾ груди	$\frac{11}{10}$	$\frac{11,5}{10}$	$\frac{12}{10,5}$
" головы	$\frac{12}{11}$	$\frac{12}{13,5}$	$\frac{12,5}{14}$
" таза	—	$\frac{9,5}{5,5}$	$\frac{10}{6}$
В. родничекъ	$3,5 \times 3$	$4 \times 3,5$ и $6 + 5$	5×4 и $8 + 7$.

Примѣръ этотъ показываетъ, что несмотря на лѣтнее благопріятное время, рахитическій процессъ, начавшійся у ребенка, который родился весной (въ началѣ мая), сильно прогрессируетъ и поражаетъ почти весь скелетъ. Къ осени размягченіе черепа достигло сильной степени; вмѣстѣ съ этимъ в. родничекъ увеличился почти вдвое. Итакъ, лѣто въ данномъ случаѣ не остановило начавшагося рахита, въ видѣ тяжелаго заболѣванія.

2) *Оля М—на, 13 мѣс. Августа 10-го 1893 года.*

¹⁾ Числитель дроби — поперечникъ (ширина), знаменатель — переднезадній диаметръ (головы, груди и таза — Int. Cr. и Conjug. ext.).

Лѣто: Типичный и распространенный рахитъ (квадратный черепъ, бугры на головѣ, утолщ. эпиф. рукъ и ногъ, поясн. кифозъ; четки и искривл. реберъ).

В. родничекъ имѣетъ передн. стор. выпуклыя внутрь, а заднія рѣзко выпуклы наружу и длинны. Передній лобный уголъ в. родничка расширенъ. Craniomal. — нѣтъ; 5 зубовъ рѣзцовъ (процѣпались въ промежуткѣ — 9 — 13 мѣс.).

Осень: Ноябрь 20. Реб. = $16\frac{1}{2}$ мѣс., т. е. черезъ $3\frac{1}{2}$ мѣс. произошло слѣдующее. В. родничекъ увеличился какъ въ длину, такъ и въ ширину; расширеніе лобнаго угла его увеличилось и вмѣсто остро-продольной формы, онъ имѣетъ круглую, равную съ поперечникѣ 1,5 сант. (прежде было = 1 сант.). Появилось искривленіе ногъ (бедря и голени искривлены наружу и впередъ). Процѣпались всего 2 рѣзца, а послѣдній 8-й едва обнаруживается. Craniomalaciae — нѣтъ, дряблость мышцъ, Bronchitis. (Ребенокъ по числу 8-й, кормленъ грудью, съ 9-ти мѣс. прикармливается).

	Размѣры тѣла въ $13\frac{1}{2}$ мѣс.	$16\frac{1}{2}$ мѣс.
Окр. гол.	42,25	43
" груди	34,5	36
Диам. гол.	$\frac{12}{14}$	$\frac{12,5}{15}$
" груди	$\frac{11}{9}$	$\frac{11,5}{9}$
Шир. плечъ	15,5	16
Ростъ	64	66
Диам. таза	$\frac{11}{7}$	$\frac{11,5}{7}$
В. родничекъ	$2,5 \times 2,5$ и $4 + 3,5$	$2,5 \times 3,5$ и $4 + 3$.

Изъ этой краткой исторіи болѣзни, отношеній размѣровъ тѣла и измѣреній большаго родничка видно, что лѣтнее время не было благопріятнымъ моментомъ для рахита, который выразившись въ теченіе лѣтняго времени въ типичной формѣ (въ томъ возрастѣ, когда дѣти особенно склонны къ заболѣванію рахит. процессомъ), сталъ прогрессировать и уже осенью далъ довольно тяжелую форму.

3) *Валерій Д—ва, $3\frac{1}{2}$ мѣс. Сентябрь 7, 1893 года.*

Осень. Craniomalacia всего затылка, четки; грудь сдавлена съ боковъ. Характеръ размягченій черепныхъ костей отличается мягкостью, тѣстоватостью, пергаментныхъ мѣсть нигдѣ нѣтъ; затылочная и теменная кости мѣстами представляютъ твердые, зубчатые линіи близъ размягченныхъ мѣсть.

Питаніе ребенка — выше средняго.

Черезъ 2 мѣсяца (т. е. 9-го ноября) рахитъ усилился; область craniomalaciae увеличилась, и обнаруживается даже на лобной кости близъ вѣчныхъ швовъ; далѣе идетъ въ видѣ полукруга, надъ сосце-

видными отростками. Большой родничек увеличился; стрѣловидный шовъ не закрылся, кости подвижны. Утолщеніе эпифизовъ.

	Размѣры тѣла 3½ мѣс.	5½ мѣс.
Окр. гол.	41	43
„ груди	37	37,5
Діам. гол.	$\frac{11,5}{13,5}$	$\frac{12}{14,5}$
„ груди	$\frac{11}{10}$	$\frac{12}{10}$
Шир. плечъ	15	16
Ростъ	62	63
Тазъ	$\frac{10}{6}$	$\frac{10}{6,5}$
Б. родничекъ	2,5 × 2 и 3 + 2,5	2,5 × 3 и 3 + 3,5.

Грудное кормленіе. Второй по числу, *Льтомъ не былъ наблюдаемъ*, но въ началѣ осени даетъ тяжелую картину рахита.

4) Рисунокъ, прилагаемый здѣсь, демонстрируетъ намъ еще 4-ый случай рахита въ полномъ разцвѣтѣ пораженного мальчика (Б—въ Але-



Рис. 1. Билловъ А—ръ, 2 г. 4 м. Тяжелая форма англійской болѣзни. Треугольный черепъ, незаросшій б. родничекъ, искривленіе рукъ и ногъ, на ребрахъ—четки, большой животъ, деформация грудной кѣтки.

ксандръ), которому теперь (октябрь 1893 г.) 2 года 4 мѣс. На 8-мъ мѣс. жизни я его видѣлъ въ первый разъ въ амбулаторіи (1-го мая 1892 г.), при чемъ въ листѣ отмѣчено слѣдующее: Craniomalacia. Квадр. форма черепа. Rachitis. Хорошее сложеніе.

1-го декабря 1892 года. Ребенку 1 г. 4 мѣс. 2-е посѣщеніе амбулаторіи. *Diagnosis:* Большія наслоенія на темянныхъ буграхъ. Черепъ удлинень и въ задней части головы расширенъ. Эпифиз. утолщеніе. Четки. Kyphoso-scoliosis. Мать забеременѣла на второмъ полугодіи кормленія грудью и перестала кормить. Ребенокъ пересталъ становиться на ноги на 14 мѣс. Б. родничекъ очень широкъ. Bronchitis.

Октябрь-ноябрь 1893 года. Ребенку 2 г. 4 мѣс.; 3-й разъ посѣтилъ амбулаторію (по поводу бронхита) и затѣмъ еще 4 раза посѣтилъ амбулаторію въ этотъ промежутокъ. Такимъ образомъ ребенокъ въ теченіе двухъ лѣтъ былъ изслѣдованъ въ амбулаторіи весной, въ началѣ зимы 1892 г. и осенью 1893 г. Въ промежутокъ времени отъ 1-го мая до 1-го декабря (т. е. весны, лѣта и осени) первоначальныя явленія рахитизма, состоявшія въ размягченіи черепныхъ костей, настолько усилились, что дали тяжелую послѣдовательную форму рахитическихъ измѣненій не только головы, но груди, длинныхъ костей конечностей, реберъ и позвоночника. Тяжелыя явленія рахита нѣсколько улучшились въ теченіе слѣдующей весны и лѣта; но осенью снова проявились въ такой рѣзкой формѣ, что достаточно уже взглянуть на прилагаемый здѣсь рисунокъ, чтобы понять все глубокія измѣненія, происходящія въ скелетѣ. Эта послѣдовательная форма рахитизма тянется хронически, съ обостреніями въ неблагопріятныя времена года; тянется уже третій годъ, появившись въ первые мѣсяцы жизни. *Голова представляетъ:* 1) Trigonocephaliю съ разницей въ 5½ сент. между темянными и лобными буграми; 2) незаросшій до 28 мѣсяцевъ б. родничекъ, имѣющій форму треугольника—въ поперечи.—2,5, въ длину—1,5 сент.; 3) больш. наслоеніе на темянныхъ буграхъ; 4) только 16 зубовъ, изъ которыхъ половина кариозныхъ. — *Грудь* типично поражена рахитомъ, сжужена съ боковъ, почему ея діаметры (поперечи. и сагит.) почти равны между собою; на ребрахъ ясны четки. Окружность груди на 4,5 сент. меньше окружн. головы. Обѣ ключицы сильно изогнуты и на мѣстѣ передней и задней выдулости S-образной формы представляютъ ясно ощутимыя угловатости. — Позвоночникъ представляетъ scoliosis въ грудной части и kyphosis въ поясничной. — Животъ раздутъ газами (dyspepsia chr.). — Ноги искривлены: голени наружу, бедра впередъ и наружу; мускулатура на нихъ дряблая. Ребенокъ не ходитъ. Очень характерное держаніе ногъ (одна на другую)—скрещиваніе—см. на рисунокѣ, гдѣ ясно также видны утолщенія эпифизовъ. — Руки также имѣютъ вялую мускулатуру, но что особенно рѣзко бросается въ глаза—это *спиралевидное* искривленіе верхнихъ конечностей, ясно видное на рисунокѣ.

Тяжелыя формы англійской болѣзни.

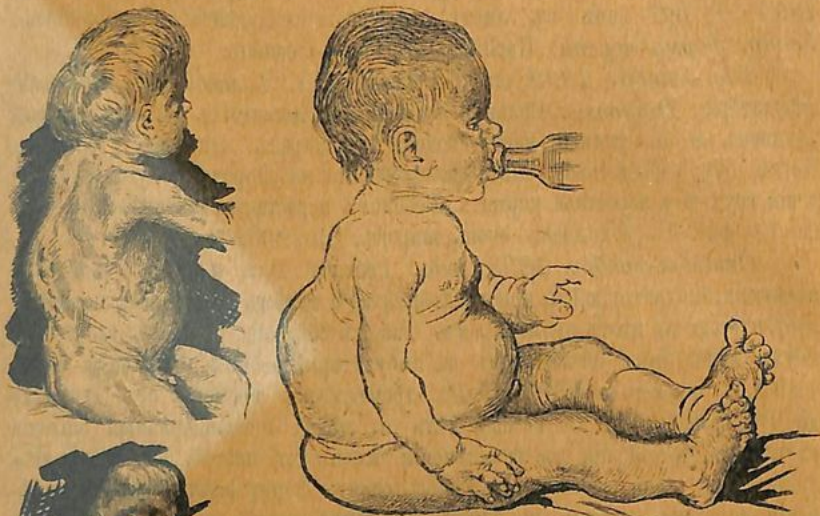


Рис. 5. Елена Арсенева—1 годъ 2 мѣс. Рахитическій горбъ въ сильной степени, надломъ прав. ключицы, утолщеніе эпифизовъ и пр.



Рис. 2—3. Истощенный рахитическій ребенокъ 2 лѣтъ (горбъ, искривл. реберъ, сильно выдающіеся зубы).



Рис. 4. Оширшая рахитическая дѣвочка 1 г. 8 мѣс., — Е. Донская. Квадратный черепъ, начинающійся горбъ и пр.



Рис. 6. Дѣвочка, — 2 года. Начинающійся горбъ, большія четки на ребрахъ и утолщенія эпифизовъ на рукахъ.

Этотъ послѣдній случай, приводимый мною изъ осеннихъ наблюденій, относится къ одному изъ многихъ дѣтей, общее которыхъ заключается въ печальной участи проводить лучшее время года въ подвальныхъ и чердачныхъ помѣщеніяхъ вмѣстѣ съ маленькими братьями и сестрами. Въ началѣ втораго года жизни этого ребенка, мать родила дѣвочку, которая также рахитична; кромѣ того, у него есть еще старшій братъ, которому 3 года, и сестра—4 года. Отецъ — чернорабочій-токарь, мать — при дѣтяхъ; отецъ — алкоголикъ, мать пьетъ—при случаѣ. Прежде жили *въ подвалѣ*, въ одной комнатѣ, а теперь — *въ чердачномъ* помѣщеніи; старшія дѣти нянчатъ младшихъ, когда мать занята. *Гулять ходятъ только въ праздничные дни и то не всегда и не всѣ*. Мальчикъ, какъ не умѣющій ходить, почти всегда остается дома. Можетъ ли мать думать о прогулкахъ съ четырьмя дѣтьми (нерѣдко и болѣе), когда у нея одинъ грудной ребенокъ и трое малолѣтнихъ, изъ которыхъ два совсѣмъ еще не могутъ ходить, когда они больны, капризны и голодны?! Мать не успѣетъ окончить приготовленій пищи, какъ ей нужно одного подмыть, другаго переодѣть и т. п.; далѣе наступаютъ хозяйственныя работы: стирка бѣлья, шитье. Поэтому нечего и думать о прогулкахъ на свѣжемъ воздухѣ съ дѣтьми и о вліяніи благоприятнаго времени года на тяжелыя формы рахита: рабочее население г. Петербурга живетъ почти въ однихъ и тѣхъ же условіяхъ домашней обстановки, матеріальныхъ недостатковъ, климатическихъ условій, и уходъ за ихъ дѣтьми также почти одинаковъ.

Чтобы нѣсколько точнѣе выяснить ихъ бытъ и то положеніе, въ которомъ находятся бѣдныя дѣти, я приведу собранныя мною статистическія данныя, которыя далеко не будутъ безразличны въ происхожденіи страданія, какимъ является англійская болѣзнь.—*Я собралъ 800 семействъ рабочаго населенія Петербурга*, живущихъ на Петербургской сторонѣ. Что касается собственно различныхъ профессій, то изъ всѣхъ этихъ семействъ — чернорабочіе составляютъ наибольшее число (62⁰/₁₀₀); затѣмъ идутъ почти въ одинаковомъ процентѣ семейства портныхъ, сапожниковъ, извозчиковъ, столяровъ, плотниковъ (всѣхъ вмѣстѣ 24⁰/₁₀₀); дворниковъ 6⁰/₁₀₀, портнихъ и бѣлошвейскъ 6⁰/₁₀₀; остальныхъ 4⁰/₁₀₀. Относительно того, насколько условія различныхъ профессій отражаются на здоровьи рабочихъ вообще и на происхожденіи конституціональныхъ заболѣваній въ частности, проф. Dr. A. Layet въ Бордо¹⁾ говоритъ, что изъ всѣхъ статистическихъ данныхъ еще болѣе явствуетъ тотъ фактъ, что самыя условія различныхъ профессій по существу своему дѣйствуютъ не столь могущественно, какъ та степень благосостоянія, которую допускаетъ данная профессія; болѣзнетворному вліянію профессій въ весьма высокой степени благоприятствуютъ также *средныя* для здоровья жилища. Тѣсныя, сырыя, низкія, темныя, грязныя, вонючія; нечистоплотность, сырость, недостатокъ воздуха и свѣта, тѣнота, плохое

¹⁾ Layet. Traité d'Hygiène et de Pathologie professionnelle.

состояніе половъ, отсутствіе или плохое устройство каминовъ, плохое устройство печей, приспособленій для нагрѣванія жилищъ и варки пищи, плохое состояніе дверей и оконъ, плохое содержаніе дворовъ, корридоровъ и лѣстницъ, недостатокъ воды для поддержанія чистоты — вотъ главные неблагоприятныя условія, которыя тяготятъ надъ частной гигиеной работниковъ. Еще ребенкомъ онъ получаетъ, благодаря темнотѣ и сырости этихъ нездоровыхъ жилищъ, *лимфатическую конституцію, предрасположеніе къ рахитизму и золотухъ*. Чахлаый и истощенный, преждевременно состарившійся, онъ не находитъ необходимаго отдыха и въ своемъ собственномъ жилищѣ, гдѣ воздухъ обыкновенно крайне плохъ подъ вліяніемъ непомѣрной скученности. У насъ въ Петербургѣ существуетъ много семейныхъ работниковъ, имѣющихъ по 4—6 дѣтей, и вся эта семья помѣщается въ одной небольшой комнатѣ, служащей для различныхъ цѣлей обиходной жизни и находящейся очень часто въ подвальныхъ или чердачныхъ помѣщеніяхъ. Изъ 800 семействъ—42%, живущихъ въ одной комнатѣ съ 3—4 дѣтьми (подвальные, чердачные помѣщенія и другія квартиры съ однимъ, двумя окнами); 3,2% семействъ помѣщались въ комнатахъ безъ оконъ; остальные жили (большая половина) въ двухъ комнатахъ съ 3—4 окнами и (меньшая половина) въ трехъ комнатахъ. По сословіямъ эти семейства раздѣляются такъ: крестьянъ 58%, мѣщанъ 24,5%, нижнихъ военныхъ чиновъ 7,5%, финляндскихъ уроженцевъ 8,5% и другихъ 1,5%. Далѣе: православныхъ 91%, лютеранъ 7,4%, иудейскаго вѣроисповѣданія 5,5%; законныхъ браковъ 720, незаконныхъ 80. Если сосчитать число дѣтей въ каждомъ семействѣ и раздѣлить на 800, то въ среднемъ оказывается, что на каждую рабочую семью приходится около 4-хъ дѣтей (число это варьируется — 3,3).

Отношеніе числа освъ умершихъ дѣтей къ числу живущихъ, по свѣдѣніямъ, собраннымъ мною въ продолженіе 3-хъ лѣтъ (1891—1893) = 39,5 : 100, т. е. изъ каждой сотни дѣтей рабочаго класса въ различное время умираетъ около 40%, а остается въ живыхъ нѣсколько болѣе половины. Я не претендую на слишкомъ большіе выводы изъ этихъ статистическихъ данныхъ, но уже тотъ фактъ, что изъ 3,000 дѣтей, родившихся въ рабочихъ семействахъ въ разное время, умираетъ также въ разное время около 1,200 (въ возрастѣ до 10 лѣтъ), свидѣтельствуетъ о тяжеломъ положеніи семействъ рабочаго класса въ Петербургѣ.

Къ числу причинъ, служащихъ ослабляющими здоровье потомства и вредно отражающихся на здоровьи дѣтей, относятся *алкоголизмъ родителей*; и вотъ я могу сообщить нѣкоторыя данныя, добытыя мною путемъ разспроса. Считается почти рѣдкостью, если женщина изъ рабочаго класса отказывается дать вѣрныя свѣдѣнія объ употребленіи ею или ея мужемъ спиртныхъ напитковъ, или злоупотребленіи ими, а потому свои

записи объ алкоголизмѣ среди рабочихъ я считаю приблизительно вѣрными. Вычисляя въ каждой сотнѣ процентъ алкоголиковъ, я обратилъ вниманіе на то, что каждый разъ получалась почти одна и та же цифра или % алкоголиковъ отцовъ и матерей.

1) алкоголики отцы 35,5%
" матери 2,5%

3) вовсе неупотребляющіе спиртныхъ напитковъ:

отцы 9,5%
матери 45%

2) только употребляющіе иногда:

отцы 55%
матери 52,5%

Изъ этого слѣдуетъ, что вообще процентъ употребляющихъ спиртные напитки среди рабочихъ весьма великъ, и равняется у отцовъ 90,5%, а у матерей почти вдвое меньше = 55%. Сравнительно очень рѣдко встрѣчается алкоголизмъ среди матерей рабочаго класса, но зато очень часто среди отцовъ, между которыми больше страдающихъ запоемъ (28%), чѣмъ пьющихъ постоянно изо дня въ день малыми дозами (7,5%).

Разматривая *тяжелыя* формы рахита, по отношенію къ алкоголизму родителей 800 рабочихъ семействъ, я нашелъ 44,4% тяжелыхъ формъ у дѣтей, родители которыхъ навѣрное страдали запоемъ; остается еще большинство 55,6%, гдѣ этотъ моментъ отсутствовалъ; изъ чего приходится заключить, что алкоголизмъ родителей является хотя и вреднымъ, но не самымъ главнымъ факторомъ въ происхожденіи тяжелыхъ формъ рахита у дѣтей.

Такимъ образомъ, можно, на основаніи этихъ свѣдѣній, сдѣлать слѣдующее заключеніе:

во-1-хъ, дѣти, наблюдаемая мною, живутъ въ крайне плохихъ гигиеническихъ условіяхъ домашней обстановки;

во-2-хъ, не могутъ пользоваться сколько-нибудь чистымъ воздухомъ, находясь въ тѣсныхъ, темныхъ и часто сырыхъ квартирахъ;

въ-3-хъ, принадлежатъ къ низшему сословію населенія, гдѣ родители, не имѣющіе свѣдѣній о правильномъ уходѣ за дѣтьми, не могутъ къ тому же, по своимъ недостаточнымъ средствамъ къ жизни, имѣть постороннюю прислугу для постоянного надзора за маленькими дѣтьми;

въ-4-хъ, среди родителей, особенно между отцами, очень много алкоголиковъ, и спиртные напитки употребляютъ почти всѣ, если не постоянно и небольшими дозами, то при случаѣ (праздники, компанія и пр.);

въ-5-хъ, почти половина дѣтей, родившихся въ семьяхъ, умираетъ, не достигнувъ 10-лѣтняго возраста;

въ-6-хъ, матери, обремененныя семьей и связанныя хозяйственными заботами, не могут носить дѣтей на прогулки, и потому дѣти принуждены долгое время, даже весной и лѣтомъ, пребывать въ закрытыхъ помѣщеніяхъ (особенно дѣти, неумѣющія еще ходить или хронически больныя — рахитики и пр.).

Послѣ этого отегупленія, которое я считалъ нужнымъ сдѣлать для объясненія печальнаго удѣла многихъ петербургскихъ дѣтей рабочаго населенія, я еще долженъ прибавить, что на основаніи отчетовъ русскихъ фабричныхъ инспекторовъ, нездоровыя жилища, какъ важнѣйшая причина происхожденія и распространенія болѣзней, встрѣчается особенно у *городскихъ* работниковъ, и что жизнь рабочихъ въ грязныхъ и нездоровыхъ жилищахъ вліяетъ очень сильно на ихъ конституцію; по словамъ д-ра В. В. Святловскаго (фабричнаго инспектора), „выписки изъ отчетовъ русскихъ фабричныхъ инспекторовъ“ могутъ нарисовать картину *семейныхъ* работниковъ такими красками, что привели бы въ ужасъ самаго хладнокровнаго читателя. Различнаго рода *лишенія, нищета и пьянство* считаются главными побудительными причинами для происхожденія болѣзней въ семействахъ городскихъ рабочихъ. А потому развитіе конституціональныхъ заболѣваній въ огромномъ процентѣ должно быть уже аргіогі воплѣтъ естественнымъ послѣдствіемъ. Рахитизмъ среди дѣтей рабочаго класса и его огромная частота въ частности является хорошимъ доказательствомъ всѣхъ тѣхъ зловредныхъ условий, подъ вліяніемъ которыхъ рождается и живетъ почти каждый ребенокъ рабочей семьи.

Есть еще одинъ очень важный факторъ, которому приписывается большое значеніе въ смыслѣ предрасположенія маленькихъ дѣтей къ заболѣванію рахитизмомъ, — это способъ *скармливанія грудныхъ дѣтей*. Уже изъ почтеннаго труда нашего соотечественника д-ра *А. Руссова*¹⁾ мы знаемъ о томъ важномъ преимуществѣ, какое имѣетъ *грудное* кормленіе на хорошее развитіе дѣтей (на увеличеніе въ вѣсѣ и длину); съ другой стороны, раннее прикармливаніе и искусственное питаніе грудныхъ дѣтей дурно отражается на здоровьѣ, такъ какъ они задерживаютъ увеличеніе вѣса и длины тѣла дѣтей. Вопросъ о вліяніи того или иного способа кормленія грудныхъ дѣтей уже рѣшенъ; я представляю лишь тѣ данныя, которыя собраны мною среди рабочихъ семействъ и которыя касаются вопроса о *частотѣ* кормленія одной грудью, грудью съ прикармливаніемъ и искусственнаго кормленія. При такомъ огромномъ % рахитизма среди грудныхъ дѣтей рабочаго класса, преобладаніе того или иного вскармливанія младенцевъ будетъ далеко не безразличнымъ факторомъ въ развитіи конституціональнаго заболѣванія. И здѣсь, какъ и въ вопросѣ о частотѣ рахита, требуются точныя записи о томъ, когда на-

¹⁾ *А. Руссовъ*. Сравнительныя наблюденія надъ вліяніемъ кормленія грудью и искусственнаго кормленія на вѣсъ и ростъ дѣтей. Диссерт. 1879 г.

чинается прикармливаніе, и какъ долго дѣти остаются на одномъ грудномъ или грудномъ кормленіи съ прикармливаніемъ. Просматривая обыкновенныя отмѣтки въ листахъ, гдѣ вопросъ о кормленіи грудью ребенка разбирается подчеркиваніемъ соответственной рубрики („Грудное или искусственное кормленіе“), можно получить слишкомъ благоприятныя статистическія данныя относительно груднаго кормленія среди рабочихъ. И въ дѣйствительности, здѣсь рѣдко мать не кормитъ грудью своего ребенка; но при болѣе точномъ изслѣдованіи оказывается, что уже въ первые мѣсяцы жизни начинается прикармливаніе, которое послѣ полугода является главнымъ способомъ питанія дѣтей рабочаго класса. Изъ 1,600 дѣтей, о кормленіи которыхъ собраны точныя свѣдѣнія, были только на *одномъ* искусственномъ вскармливаніи 84; такимъ образомъ процентъ искусственно-вскармливаемыхъ дѣтей = 5,4%. Это относится только къ дѣтямъ, которыя никогда или вовсе не были на грудномъ кормленіи; слѣдовательно, процентъ искусственно-вскармливаемыхъ дѣтей въ нашемъ петербургскомъ рабочемъ классѣ оказывается *небольшимъ*.

Тѣмъ не менѣе нельзя еще на основаніи этого факта сдѣлать заключеніе о сравнительно хорошемъ способѣ питанія и кормленія этихъ грудныхъ дѣтей, и необходимо взять во вниманіе еще другой моментъ, а именно: *начало и способъ прикармливанія*. Я записалъ въѣ записанные мною случаи по мѣсяцамъ, съ которыхъ началось прикармливаніе, при чемъ и оказалось слѣдующее:

Прикарм. началось съ рожденія . . .	80 дѣтей.	съ 7 мѣсяца . . .	108 дѣтей.
» съ 1 мѣсяца . . .	84 »	» 8 » . . .	94 »
» » 2 » . . .	48 »	» 9 » . . .	40 »
» » 3 » . . .	66 »	» 10 » . . .	30 »
» » 4 » . . .	86 »	» 11 » . . .	22 »
» » 5 » . . .	96 »	» 12 » . . .	90 »
» » 6 » . . .	258 »	» 18 » . . .	12 »

Изъ этихъ цифръ мы видимъ, что число дѣтей, которыхъ начинаютъ прикармливать рабочій классъ, приходится на 1-е полугодіе почти вдвое больше (до конца 6-го мѣсяца = 724), чѣмъ на 2-е (396, считая съ 7-го мѣс.); уже съ рожденія и съ 1-хъ мѣсяцевъ жизни прикармливаніе дѣтей посторонними веществами довольно часто встрѣчается; затѣмъ на 2-мъ мѣсяцѣ прикармливаніе начинается рѣже; но съ 3-го мѣсяца оно входитъ въ силу и на 6—7-мъ мѣсяцахъ прикармливается уже такъ много дѣтей, что если сосчитать всѣхъ отъ 0 до 7-ми мѣс. (826), то оказывается, что едва $\frac{1}{3}$ (30%) дѣтей кормятся одной грудью до первой половины года; большинство же пользуется смѣшаннымъ кормленіемъ. Все-таки 6—7 мѣсяцы являются наиболѣе частымъ моментомъ, когда матери начинаютъ прикармливать своихъ дѣтей, сравнительно съ другими мѣсяцами. Далѣе, мы видимъ что послѣ 8-го мѣсяца сразу уменьшаются числа и только на 12-мъ мѣсяцѣ опять повышаются, но уже не въ такой суммѣ какъ на 6—7-мъ мѣсяцѣ; послѣ года начало

прикармливанія является довольно рѣдкимъ. Сумма всѣхъ прикармливаемыхъ до года = 1,120, что составляетъ 70% общаго числа дѣтей этой категоріи (1,600); слѣдуетъ прибавить сюда еще 5% общаго числа дѣтей, не питающихся одной грудью до года; изъ остающихся еще 25% свѣдѣній не могли быть собраны относительно 11% дѣтей, изъ которыхъ одни принесены новорожденными, другіе питаются лишь одной грудью, въ первые мѣсяцы жизни, такъ что когда послѣдуетъ начало прикармливанія—еще неизвѣстно; слѣдовательно, *остается приблизительно 13—15% дѣтей, питающихся только одной грудью до конца перваго года жизни.* Здѣсь еще прибавлю, что мнѣ встрѣтилось на одномъ грудномъ кормленіи 7 случаевъ до конца 2-го года и 11 случаевъ до 1½ года.

Итакъ, 5% на одномъ искусств. кормленіи,
70% „ груди. + искусств. „
14% „ одномъ грудн.
11% неизвѣстныхъ.

Такимъ образомъ, эти свѣдѣнія оказываются крайне неблагоприятными въ смыслѣ груднаго кормленія дѣтей рабочаго класса: такой огромный процентъ дѣтей, лишенныхъ уже въ первые мѣсяцы жизни правильнаго вскармливанія, долженъ дурно отразиться на общемъ развитіи организма этихъ дѣтей и служить весьма удобной почвой для развитія конституціональныхъ страданій вообще, а рахитизма—въ частности,—что и раздѣляется большинствомъ авторовъ.

Кромѣ небрежнаго, слишкомъ ранняго лишенія дѣтей груднаго материнскаго молока, самый *способъ прикармливанія* дѣтей рабочаго класса обращаетъ вниманіе и поражаетъ своей нераціональностью. Наибольше частымъ продуктомъ въ возрастѣ отъ 0 до 3-хъ мѣсяцевъ является коровье молоко, разведенное водою чаще на половину, послѣ трехъ мѣсяцевъ наибольше частымъ продуктомъ оказывается уже не молоко, а крахмалистыя вещества—булка, размоченная въ сладкомъ чаѣ и различныя сорта кашъ, супы, бульоны; послѣ шести мѣсяцевъ дѣтямъ уже даютъ пробовать всѣ постороннія вещества и блюда домашняго стола, включая сюда даже сырые фрукты, кофе и спиртные напитки.

Таблица, изъ которой видно, когда было сдѣлано отнятіе отъ груди.

Время отнятія.	Число дѣтей.
Отъ 0 до 3 м.	104
„ 3 „ 6 „	138
„ 6 „ 9 „	150
„ 9 „ 12 „	208

	Число дѣтей.
Отъ 1 до 1½ г.	324
„ 1½ „ 2 л.	100
„ 2-хъ до 3 л.	18
въ 3 г.	10
<hr/>	
Итого	1052
Въ 1-мъ полугодіи	242
во 2-мъ „	358
въ 3-мъ „	324
„ 4-мъ „	100
Послѣ 2-хъ лѣтъ	28

Изъ этой таблицы видно, что наибольшее число дѣтей, отнятыхъ отъ груди, пришлось на возрастъ между 12 и 18 мѣс., меньшее между 2-мя и 3-мя годами; тѣмъ не менѣе число дѣтей отнятыхъ отъ груди до 1 года вообще очень велико и равняется 600, т. е. больше половины (изъ всѣхъ 1052, о которыхъ собраны свѣдѣнія; см. табл.).

Если теперь взять эти отношенія къ числу рахитиковъ вообще и къ числу *тяжелыхъ формъ* въ частности, то положительно нельзя утверждать, каковъ значеніе имѣютъ эти цифры отнятыхъ дѣтей отъ груди даже на развитіе тяжелыхъ формъ. Послѣ 6-ти мѣсяцевъ накапливается значительное большинство дѣтей, уже не питающихся грудью матери. Большій % тяжелыхъ формъ оказывается между дѣтьми, которыхъ стали раньше прикармливать. Несмотря на преобладающую разницу этихъ чиселъ, %ное отношеніе тяжелыхъ формъ рахита остается прежнимъ. Здѣсь только считаю нужнымъ прибавить, хотя на основаніи небольшого числа, что % тяжелыхъ формъ рахита особенно великъ въ томъ возрастѣ, который соответствуетъ слишкомъ долгому кормленію, т. е. между 1½ и 3-мя годами; но зависитъ ли это прямо отъ долгаго кормленія грудью или другихъ условій—рѣшить не трудно, имѣя въ виду большое число тяжелыхъ формъ рахита у дѣтей въ тотъ же промежутокъ времени и незначительный % дѣтей, долго остающихся на грудномъ кормленіи. Такимъ образомъ, кормленіе грудью въ такомъ видѣ, какъ оно практикуется среди матерей рабочаго класса, больше имѣетъ вліянія на рахитизмъ со стороны ранняго и нецѣлесообразнаго прикармливанія, чѣмъ со стороны болѣе или менѣе продолжительности такого груднаго кормленія, гдѣ на первомъ планѣ стоитъ смѣшанное вскармливаніе грудныхъ дѣтей. Мнѣ не приходило встрѣчать ни одного изъ этихъ дѣтей, находящагося на искусственномъ кормленіи (84), который бы на первомъ году жизни не представлялъ цвѣтушей формы рахита или далеко зашедшей общей атрофіи: если рахитъ не былъ ясно выраженъ,

если кости черепа не уступали давлению пальцевъ, то б. родничекъ измѣнялся въ формѣ и уже очень рано почти во всемъ скелетѣ, особенно на ребрахъ, рахитъ проявлялся и прогрессировалъ; около 3% такихъ дѣтей, не имѣвшихъ рахита, были рѣзко атрофичны.

Изъ этого я прихожу къ слѣдующему заключенію: 1) искусственное кормленіе съ рожденія чрезвычайно благоприятствуетъ развитію рахитизма; 2) болѣе раннее прикармливаніе, практикуемое въ бѣдномъ классѣ населенія болѣе вліяетъ на развитіе тяжелыхъ формъ рахита, чѣмъ болѣе позднее отнятіе отъ груди при смѣшанномъ кормленіи; т. е., гораздо важнѣе позже начать прикармливаніе, чѣмъ долго кормить грудью вмѣстѣ съ весьма раннимъ прикармливаніемъ. Хотя % рахита вообще мало измѣняется среди дѣтей рабочаго класса, находящихся на различномъ способѣ кормленія, но % тяжелыхъ формъ его меньше у дѣтей, питающихся одной грудью или грудью съ болѣе позднимъ прикармливаніемъ (см. таблицы).

Недоношенные дѣти — (7-ми и 8-мѣсячныя) гораздо болѣе склонны къ заболѣванію *тяжелыми* формами рахита, чѣмъ родившіяся въ срокъ: изъ 27 недоносковъ всѣ безъ исключенія оказались рахитиками и 17 изъ нихъ имѣли тяжелыя формы рахита. Изъ нихъ одинъ недоношенный ребенокъ уже на 2-мъ мѣсяцѣ вѣтробной жизни имѣлъ сильную степень *сраниомаіасіи*, занимавшей большую заднюю половину головы и страдалъ жестокими приступами *сclampsi*.

Близнецы также мало уступаютъ недоношеннымъ дѣтямъ, хотя 2 изъ нихъ имѣли только очень слабыя слѣды деформаций черепа; изъ 12 остальныхъ 8 умерло на 2-мъ мѣсяцѣ, а 4 были рахитиками въ болѣе или меньшей степени. 2 близнеца, черепа которыхъ на 8-мъ мѣсяцѣ представляли совершенно одинаковую деформацию съ сѣдлообразной формой и 4 большими буграми, имѣли совершенно одинаковыя размѣры тѣла. — Изъ *болъзней*, которыми поражаются дѣти рабочаго класса, на первомъ планѣ стоятъ катарры *дыхательныхъ органовъ* и *желудочнокишечнаго канала*; здѣсь имѣетъ большое значеніе время года; такъ, лѣтомъ огромный % послѣднихъ въ возрастѣ отъ 1 мѣс. до 2 лѣтъ доходить до 82%, зимой, весной и осенью до 63% (считая диспенсію съ поносами). У грудныхъ дѣтей, страдающихъ размягченіемъ черепныхъ костей, *поносы* встрѣчаются зимой рѣже, чѣмъ *запоры*, — лѣтомъ — наоборотъ (этотъ фактъ слѣдуетъ имѣть въ виду въ томъ случаѣ, когда желаютъ указать на предшествующіе поносы, какъ на этиологическій моментъ въ происхожденіи рахитизма и *сраниомаіасіае* въ частности). Катарры *дыхательныхъ органовъ* въ томъ же возрастѣ до 2 лѣтъ встрѣтились мѣс. зимой, весной и осенью до 87,5%, — лѣтомъ до 28,5%. Такимъ образомъ разница очень чувствительная и имѣющая важное значеніе для теоріи рахита, въ смыслѣ Kassowitz'a.

Сифилисъ между законными дѣтьми изслѣдованныхъ мною семейныхъ рабочихъ встрѣчается рѣдко (ок. 6%), точно также — *болотная лихорадка* только въ единичныхъ случаяхъ у недавно прибывшихъ въ Петербургъ и то болѣе старшихъ крестьянскихъ дѣтей; такъ что отношеніе ихъ къ рахиту совершенно не указываетъ на какую-нибудь зависимость послѣдняго отъ первыхъ. Для Петербурга и другихъ мѣстностей, гдѣ *intermittens* вообще встрѣчается очень рѣдко, а рахитъ очень часто, нельзя далѣе выяснитъ, — какое можетъ имѣть отношеніе болотная лихорадка къ *тяжелымъ формамъ рахита*.

Въ *Вильнѣ*, гдѣ въ 3-хъ низменныхъ частяхъ города эта лихорадка очень часто встрѣчается у дѣтей, а въ другихъ 7-ми округахъ только лишь эпизодически, Kassowitz'a наблюдалъ *разницу*, относительно частоты и степеней рахита подъ вліяніемъ *intermittens*, которая состоитъ въ томъ, что иногда долго продолжающаяся лихорадка можетъ содѣйствовать въ одинаковой степени, какъ возникновенію, такъ и развитію сильныхъ формъ рахита, но *наподобіе вообще всякихъ, ослабляющихъ организмъ ребенка болъзней*, такъ что никакихъ особенныхъ преимуществъ, приписанныхъ *Oppenheim'омъ*, *intermittens* не имѣетъ.

Кстати сказать, что здѣсь же, въ *Вильнѣ*, теплое, благоприятное для тяжелыхъ формъ рахита, по словамъ Kassowitz'a, начинается въ *апрѣль* и *май* и продолжается до *октября*, при чемъ дѣти могутъ пользоваться солнечной теплотой и свободнымъ воздухомъ почти полгода. То ли мы имѣемъ въ Петербургѣ? Пасмурные дни, холодныя ночи, дожди, непостоянная погода и рѣзкія перемены нашего сѣвернаго лѣта не могутъ быть особенно благодѣтельны для тяжелыхъ формъ рахита, и, значить, искать блистательныхъ результатовъ отъ петербургскаго лѣтнаго солнца и уличнаго городского воздуха далеко нельзя, — почему и % тяжелыхъ формъ рахита не понижается такъ чувствительно, какъ въ *Вильнѣ*. Если взять число всѣхъ этихъ формъ, то 92% ихъ относятся къ такимъ дѣтямъ, которыя живутъ въ подвальныхъ чердачныхъ помѣщеніяхъ; далѣе, занимающихъ углы или 1 комнату, или 2—3 комнаты, но гдѣ число живущихъ (взрослыхъ и дѣтей) отъ 6 до 10 человекъ. Изъ 8% остальныхъ — 3,5% составляютъ дѣти, пользующіяся сравнительно хорошиими помѣщеніями, а 4,5% остались неизвѣстными. Изъ 92%, кромѣ того, 43,5% были записаны подъ рубрикой „*Pneumonia catarrhalis* и *сгоцроза*“. Покончивъ вопросъ „о развитіи рахитизма, въ смыслѣ болѣе или меньшей частоты его“, подъ вліяніемъ различныхъ условий, перехожу къ развитію болѣе типичныхъ уродствъ при рахитизмѣ“ (насколько это возможно было сдѣлать на амбулаторномъ матеріалѣ) среди дѣтей рабочаго, недостаточнаго класса, посѣтившихъ амбулаторію въ теченіе 3 послѣднихъ лѣтъ.

РАХИТИЧЕСКІЯ ПОРАЖЕНІЯ ГОЛОВЫ.

Измѣненія формы головы, головныхъ діаметровъ; типы головы.

Черепъ новорожденнаго ребенка въ первые мѣсяцы вѣтробной жизни имѣеть кругловатую форму, и хотя затѣмъ начинаетъ расширяться въ своихъ височныхъ областяхъ, но все же сохраняетъ *кругло-головый* типъ. Подъ вліяніемъ родовъ, черепъ, вѣдствие бѣльшей или меньшей степени коактаціи костей, представляетъ болѣе или менѣе долихоцефалическую форму (*subdolichoscephalia*—Граціоле); съ теченіемъ времени, когда коактированныя части возвращаются на свое мѣсто, черепъ принимаетъ *короткоголовый* типъ (*subbrachiocephalia*). Что это дѣйствительно такъ, доказываютъ измѣренія наибольшихъ (продольнаго и поперечнаго) діаметровъ: наибольшій продольный діаметръ = 11 — 11½ cent., а наибольшій поперечный = 9 — 9¼ (меньшія цифры, относятся къ дѣвочкамъ, а бѣльшія къ мальчикамъ — по Сниткину), такимъ образомъ, *головной указатель Broca* у дѣтей = $\frac{9 \cdot 100}{11} = 80$. Еще круглѣе черепъ у дѣтей малаго вѣса и недоношенныхъ, вѣдствие того, что при родахъ не бываетъ большого сдавленія черепныхъ костей. Затѣмъ къ періоду *pubertatis* форма черепа переформируется такъ, что *короткоголовый* (*brachiocephalia*) типъ переходитъ въ *среднеголовый* (*mesoscephalia*). Окостенѣніе швовъ и родничковъ черепа начинается обыкновенно съ перваго года, такъ что къ концу втораго года въ общемъ закрывается большой (темянной) родничекъ; а передніе и задніе роднички часто закрываются уже до рожденія, т. е. гораздо раньше темяннаго. Въ послѣднемъ мѣсяцѣ утробной жизни срастаются тѣла обѣихъ клиновидныхъ костей. Къ концу 2-го мѣсяца послѣ рожденія закрывается ложный шовъ, отдѣляющій основную часть затылочной кости отъ обѣихъ мыщковъ отдѣловъ ея. Къ концу 1-го полугодія срастается тѣло клиновидной кости съ большими ея крыльями, а къ концу 1-го года срастаются обѣ половинки лобной кости въ лобномъ швѣ. Къ концу 1-го года сливаются также и всѣ три части височной кости — чешуйчатая, каменистая и сосцевидная (шиловидный отростокъ срастается съ нею только на 3-мъ—4-мъ году)¹⁾.

Неправильное окостенѣніе швовъ встрѣчается чрезвычайно часто при рахитизмѣ; въ результатѣ такого окостенѣнія происходитъ *уродливая* форма головы. Virchow показалъ, что въ этомъ случаѣ развитіе черепа всегда запаздываетъ въ направленіи перпендикулярномъ къ ерошемуся

шву. Смотря потому, какіе швы преждевременно заростають, и форма черепа измѣняется, уродуется различнымъ образомъ.

Извѣстны 3 кардинальныя формы уродствъ головы.

- 1) Dolichocephalia (длинноголовіе);
- 2) Brachiocephalia (короткоголовіе);
- 3) Microcephalia (малоголоватость),

т. е. черепа могутъ имѣть длинноголовый типъ, короткоголовый и малоголовый. Broca установилъ для этихъ типовъ опредѣленную числовую форму, извѣстную подъ именемъ *головнаго указателя Broca* (*Index*), по которому всѣ эти типы и опредѣляются.

Index вычисляется въ % отношеніи наибольшаго поперечнаго діаметра къ наибольшему продольному:

$$x : 100 = 9 : 11, \text{—Index} = \frac{100 \cdot 9}{11} = 80$$

Различнаго рода деформаціи, асимметріи и уродства головы, происходящія подъ вліяніемъ рахитическаго процесса, являются результатомъ: во-1-хъ, размягченія черепныхъ костей; во-2-хъ, давленія или тяжести головы при постоянномъ лежаніи ребенка на спинѣ; въ-3-хъ, неправильнаго закрытія швовъ или родничковъ, и, въ-4-хъ, наслоеніями костныхъ массъ на лобныхъ и темянныхъ буграхъ. Въ силу тѣхъ или иныхъ причинъ, опредѣленіе наибольшаго *продольнаго* и наибольшаго *поперечнаго* діаметровъ, указываетъ на болѣе или меньшее уклоненіе *головнаго указателя Broca*, т. е. на измѣненіе правильной — круглоовальной, мезацефалической формы черепа. Взаимныя отношенія между обоими головными діаметрами измѣняются (иногда очень значительно) такъ, что голова дѣлается увеличенной то въ продольномъ, то въ поперечномъ, то, наконецъ, въ обѣихъ діаметрахъ вмѣстѣ; вѣдствие этого, появляются различныя виды и степени долихо- и брахиоцефалии. Далѣе, вся задняя половина представляется нерѣдко гораздо болѣе расширенною, чѣмъ передняя, а передняя — суженною; въ этомъ случаѣ является такъ называемая *trigonocephalia*, которая можетъ быть какъ въ брахио — такъ и въ долихоцефалическихъ черепахъ. Я произвелъ измѣренія этихъ наибольшихъ — продольнаго и поперечнаго діаметровъ у дѣтей различныхъ возрастовъ и вычислилъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ *головной указатель Broca*¹⁾. Распредѣливъ ихъ по возрастамъ, представляю таблицу, по которой можно судить: во-первыхъ, о степени уклоненій дѣтскихъ головъ отъ нормы; во-вторыхъ, о преобладающемъ типѣ рахитическаго измѣненія черепа у дѣтей.

¹⁾ Virchow. Ueber der Cretinismus etc. Gesammelte Abhandlungen etc. 1856. p. 89 etc. Миллеръ, Анатом. и физіол. дѣт. орг. 1885. Москва, стр. 170.

¹⁾ Измѣренія производились толстымъ циркулемъ.

Возрастъ.	Число на- блюдений.	Sub-brachio-	Brachio-	Meso-	Sub-dolicho-	Dolicho-
		cephalia.	cephalia.	cephalia.	cephalia	cephalia.
		80,01—83,33	83,34	77,78—80	75 и 77,77	75
		и больше			и меньше	
1 мѣсяць	27	17	8	—	2	—
2 "	31	12	16	3	—	—
3 "	30	7	15	6	1	1
4 "	29	7	20	2	—	—
5 "	26	8	12	4	1	1
6 "	31	10	14	5	—	2
7 "	42	20	21	—	1	—
8 "	47	21	24	2	—	—
9 "	28	7	9	4	5	3
10 "	31	10	15	1	3	2
11 "	30	6	16	6	—	2
12 "	68	15	35	10	8	—
1 1/2 года	38	16	16	4	1	1
2 "	75	20	42	10	3	—
2 1/2 "	22	10	7	3	2	—
3 "	52	18	22	8	—	4
4 "	48	12	18	13	—	5
5 лѣтъ	24	14	8	2	—	—
6 "	21	11	5	5	—	—
7 "	17	8	7	2	—	—
8 "	15	4	5	4	1	1
9 "	16	4	5	4	2	1
10 "	12	5	3	1	1	2
Итого.	760	262	343	99	31	25
Итого въ % . . .		34,5%	45,1%	13,0%	4,1%	3,3%
		1. <i>Brachiocephalia.</i>		2. <i>Mesoccephalia.</i>	3. <i>Dolichocephalia.</i>	

Итого % 79,6% 13,0% 7,4%

Разсматривая на прилагаемой таблицѣ по возрастамъ величину годовнаго указателя Вгоса, я прихожу къ слѣдующему заключенію: *brachiocephalia* (и ея подъ-видъ *subbrachiocephalia*) есть *самая частая* форма черепа среди мною изслѣдованныхъ дѣтей; при чемъ нерѣдко попадаются крайнія степени брахиоцефалии съ годовными указателями Вгоса выше нормы (83), а именно: 85, 86, 87, 90, 93, 96,5. Въ

общемъ, типъ брахиоцефалической встрѣтился мнѣ среди 760 дѣтей, мною измѣренныхъ, въ 605 случаяхъ, т. е. 79,6% (собственно брахиоцефалия—въ 343 случаяхъ, т. е. 45,1%).

Затѣмъ, по частотѣ, слѣдуетъ уже типъ среднеголовый—*mesocephalia*, съ годовными указателями Вгоса, 77,87—80. Эта форма встрѣтилась мнѣ въ 13% среди того же числа дѣтей (99 случаевъ).

Наконецъ, рѣже всего встрѣчается форма головы съ увеличеннымъ продольнымъ діаметромъ, т. е. *dolichocephalia*, и еще рѣже—ея подъ-видъ *subdolichocephalia*,—въ общемъ (31 случай или 4,1%—субдолхоцефалия, 25 случаевъ или 3,3%—долхоцефалия) этотъ видъ встрѣтился мнѣ въ 7,4% (см. табл.).

На прилагаемой таблицѣ, въ которой сгруппированы мною все случаи по возрастамъ, начиная отъ 1-го мѣсяца и кончая 10-ю годами, видны эти отношенія. Далѣе, если взять во вниманіе большія отклоненія отъ этихъ видовъ, или такъ называемыя сильныя степени ихъ, то, чѣмъ моложе ребенокъ, тѣмъ чаще встрѣчаются эти отклоненія, уменьшаясь послѣ 3—4-хъ лѣтъ. Такимъ образомъ, въ общемъ съ возрастомъ, короткоголовый типъ и степени его отклоненія уступаютъ мѣсто подъ-короткоголовому и среднеголовому; также встрѣчаются далѣе и длинноголовая формы. Если ограничиваться однимъ лишь наружнымъ осмотромъ рахитическихъ головъ, то, кажется, какъ будто преобладаетъ типъ *длинноголовый*; однако, при точномъ измѣреніи, оказывается, что черепъ увеличенъ не только въ длину, но и въ ширину. Въ общемъ, приходится прийти къ тому заключенію, что у рахитическихъ дѣтей встрѣчаются различныя формы черепныхъ уродствъ, и если бы дать все цифры годовнаго указателя Вгоса антропологу, то онъ, не зная предварительно патологическаго ихъ характера, могъ бы найти между ними различныя антропологическіе типы, начиная отъ европейскаго и кончая самоѣдскимъ, малайскимъ и другими не-европейскими типами. Извѣстно¹⁾, что единственнымъ признакомъ, общимъ всему славянекому народу, кромѣ языка, есть *brachiocephalia*, которымъ и отличается населеніе Европейской Россіи на сѣверѣ, состоящее или прямо изъ финновъ, или же имѣющее очень много финской крови (Топинаръ); а потому преобладающій среди русскихъ дѣтей брахиоцефалической типъ оправдываетъ антропологическія истины. Рѣзкія уродства головы длинноголоваго типа между рахитическими дѣтьми мнѣ рѣдко встрѣчались; зато *brachiocephalia* переходитъ границы, и встрѣчаются часто въ такомъ видѣ, что наибольшій поперечный діаметръ почти равенъ наибольшему длинному, и годовной указатель превышаетъ тотъ самый большой *средній* указатель, какой только наблюдалъ Вгоса среди конаковъ Сандвичевыхъ острововъ (95,4). Слѣдовательно, если распредѣлять головы рахитическихъ дѣтей по годовному указателю Вгоса,

¹⁾ Топинаръ, Антропология. Переводъ Н. Н. Мечникова. СПб. 1879. X. 431.

то выходитъ, что форма головы, подъ влияніемъ рахитическаго процесса, прежде чѣмъ дойти до правильнаго типа взрослыхъ, подвергается различнаго рода уклоненіямъ, представляя нерѣдко крайнія антропологическія степени, которыя являются лишь временными факторами или *переходными формами*. Эти крайнія степени или уродливыя формы головы, однако, гораздо важнѣе для врача, чѣмъ для антрополога, такъ какъ онѣ указываютъ на патологическія уклоненія, въ основѣ которыхъ могутъ лежать рахитическія измѣненія въ костяхъ и швахъ черепа молодыхъ организмовъ, т. е. отклоненія въ развитіи, отчасти врожденныя, отчасти же появившіяся вскорѣ послѣ рожденія; при чемъ, налицо существуютъ не только проявленія рахитизма на черепѣ, но и на остальныхъ частяхъ скелета.

1. Dolichocephalia (длинноголовіе).

Подъ этимъ названіемъ необходимо подразумѣвать такіе черепа, наибольшій продольный діаметръ которыхъ увеличенъ, и *головной указатель Брока* = 75 и меньше. Извѣстно, что новорожденныя дѣти представляютъ, вслѣдствіе сдавленія черепа во время родовъ, большую и меньшую степень скоро-проходящей долихоцефалии, которую поэтому слѣдуетъ отличать отъ долихоцефалии, являющейся результатомъ неправильнаго окостенѣнія черепныхъ швовъ, а именно *стрѣловиднаго, лобнаго и клиновиднаго темяннаго* (sutura sagittalis, frontalis et sphenoparietalis). *Наименѣе частая* форма рахитически-измѣненныхъ череповъ, которую я находилъ у изслѣдованныхъ мною дѣтей, есть именно dolichocephalia. При этомъ, вмѣстѣ съ увеличеніемъ продольнаго діаметра головы, также часто происходятъ періостальныя наслоенія на темянныхъ и лобныхъ буграхъ, доходяція иногда до такой степени, что черепа имѣютъ сверху видъ длиннаго *четыреугольника*, а съ боковъ къ этой формѣ присоединяется выпяченій взади или внизъ затылокъ, а впереди—лобъ; такъ что если представить себѣ подобный черепъ, разрыванный по горизонтальной плоскости на границѣ protuberantiae occipitalis ext., а спереди нѣсколько ниже лобныхъ бугровъ, то этотъ разрывъ будетъ имѣть форму *эллипсиса*, нѣсколько расширеннаго въ меньшемъ поперечномъ діаметрѣ и вытянутаго въ продольномъ (см. діаграммы и рисунки).

Кромѣ того встрѣчаются нерѣдко головы этого же типа съ расширеніемъ задней половины головы или большими наслоеніями только лишь на темянныхъ буграхъ, почему голова оказывается суженной спереди и значительно расширенной взади; при измѣреніи діаметровъ головы, оказывается въ этомъ случаѣ большая или меньшая степень долихоцефалии,—такимъ образомъ получается *треугольно-продолговатая* форма головы (*trigono-dolichocephalia*): въ этомъ случаѣ, иногда, преждевременнаго за-

ростанія лобнаго шва можетъ вовсе не происходить, такъ какъ подобная треугольная форма головы легко можетъ получиться, вслѣдствіе лишь большихъ наслоеній на темянной кости.

Сравнительно рѣже приходилось мнѣ встрѣчать такъ называемую *клиноцефалию* или *сѣдлообразную* форму черепа (происходящую вслѣдствіе преждевременнаго срастоза sutur sphenoparietalis). При этомъ, по направленію вѣнечнаго шва, ясно обозначается углубленіе въ поперечномъ направленіи головы; степень этого углубленія также бываетъ различна—отъ едва замѣтной (борозды) полосы, до продолговатой ямки; однако мнѣ не приходилось встрѣчать крайнюю степень углубленія черепного свода, описываемаго подъ названіемъ *сумкообразнаго черепа* (kumbecephalia).

Если же, кромѣ стрѣловиднаго шва, преждевременно зарастаетъ и лобный, то происходитъ большая или меньшая степень *узкоголовія* (*stenocephalia*).

Наконецъ, вслѣдствіе зарощенія стрѣловиднаго шва, можетъ произойти выпячиваніе кверху всей его области, наподобіе киля лодки или гребня, при этомъ затылокъ дѣлается очень узкимъ и выпячивается наподобіе конуса (конической затылокъ),—*scaphocephalia* или *sphaenocephalia* (ладьеголовость или клиноголовость).

Привожу примѣры долихоцефалии изъ собственнаго наблюденія:

1) *Николай Горданъ*, 4 лѣтъ, имѣетъ сильную степень dolichocephaliae съ сѣдлообразнымъ углубленіемъ; голова имѣетъ какъ бы перехватъ, раздѣляющій ее на переднюю и заднюю части. Суженіе въ поперечномъ направленіи значительное, особенно на мѣстѣ вышеозначеннаго углубленія кости. Головная окружность равняется 52 сант., что соответствуетъ головной окружности 12 мѣсячнаго ребенка (по таблицѣ Миллера). Длина діам. головы = 19 сант., а поперечный = 13,5. *Головной указатель Брока самый малый, какой только я встрѣчалъ,—а именно, равняется 62,2.* Увеличеніе головы въ длину настолько значительно, что для сравненія съ этой цифрой нужно брать длину головы взрослога человѣка. Ширина же (13,5) соответствуетъ головѣ ребенка приблизительно одного года. Кромѣ головы рахитомъ поражены ноги (саблевидное искривленіе), измѣнена кривизна реберъ, грудь сдавлена съ боковъ и уменьшена въ окружности, которая = 51 сант. (норм. 58). Ширина груди = 16,5; переднезадн. діам. = 12,5. Ширина плечъ меньше $\frac{1}{4}$ роста, а послѣдній равенъ 98 сант. (норм. 94). Окр. гол. на 1 сант. больше груди, а послѣдняя на 2 сант. больше полуроста. Ширина таза у Ст. = 17,5. Conjug. ext. = 8,5. Изъ 6 дѣтей (2 дѣвочки и 4 мальчика) этого семейства умерло 4; отецъ и мать не алкоголики; кормленъ грудью около $\frac{1}{2}$ года. Умственное развитіе соответствуетъ возрасту; приведенъ въ лѣчебницу по поводу *varicella* лѣтомъ 1893 г.

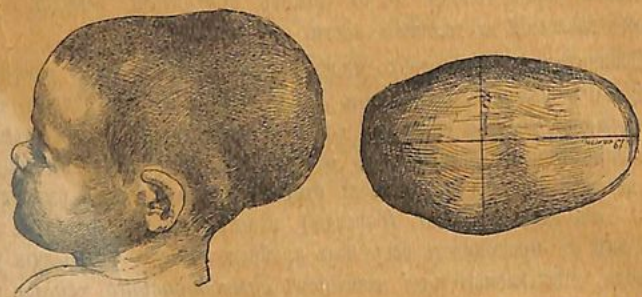


Рис. 7 и 8. Голова и ея діаграмма 4-мѣсячно рахитика. Длинноголовый типъ. Тяжелая форма рахита.

2) *Узкоголовіе* — (stenocephalia) точно также является видомъ *долхоцефалии*; оно происходитъ вследствие преждевременнаго заростанія лобнаго и височно-клиновиднаго швовъ (а также стрѣловиднаго). Въ этомъ случаѣ черепъ представляется суженнымъ и имѣетъ небольшой поперечный діаметръ. Для примѣра можетъ служить слѣдующее наблюденіе. Ребенокъ (*Лидія Штадель*) 5-ти мѣсяцевъ, имѣющая сильное *размяченіе* (cranio-malacia) черепныхъ костей, занимающее почти весь затылокъ, и на ребрахъ рахитическія четки. Съ 4-мѣсячнаго возраста она страдаетъ диспечіей съ поносами. Отецъ ея (незаконный) — алкоголикъ, мать — здорова (бѣловѣйка); ребенокъ кормится грудью, но уже съ 2-хъ мѣсяцевъ *прикармливается*. *Index Broca* = 71,5 (рис. 9).



Рис. 9. Голова 5-мѣсячной дѣвочки. Длинног. типъ: узкоголовіе. Тяжелая форма рахита.

Размѣры тѣла:

Окруж. головы . . .	39,5	} 1,5
„ груди . . .	38	
Ростъ	61	} меньше
Шир. плечъ . . .	14	
<i>Прод. діам. гол.</i>	14	
<i>Попер. „ „</i>	10	
„ „ груди	12	
Переднезадній „	10	

Изъ размѣровъ тѣла ребенка видно, что голова имѣетъ якобы нормальное отношеніе къ грудной клеткѣ, но отношеніе продольнаго діаметра головы къ поперечному, а также отношеніе периметра груди къ 1/2 ростовой длинѣ тѣла указываютъ на то, что ребенокъ плохо развитъ, сравни-

тельно съ его возрастомъ. *Головной указатель Broca* = 71,5, т. е. здѣсь имѣется въ значительной степени *долхоцефалия*; но такъ какъ эта послѣдняя происходитъ въ данномъ случаѣ на счетъ укороченія поперечнаго діаметра и суженія лобной и затылочной частей черепа, то получается — узкоголовіе.

3) Чаше приходится встрѣчать среднюю степень *долхоцефалии* съ *четыреугольно-продолговатой* формою головы; при этомъ, вся задняя половина головы, съ довольно развитыми темянными буграми, очень развита. Въ профиль такая голова изображена на прилагаемомъ рисункѣ;

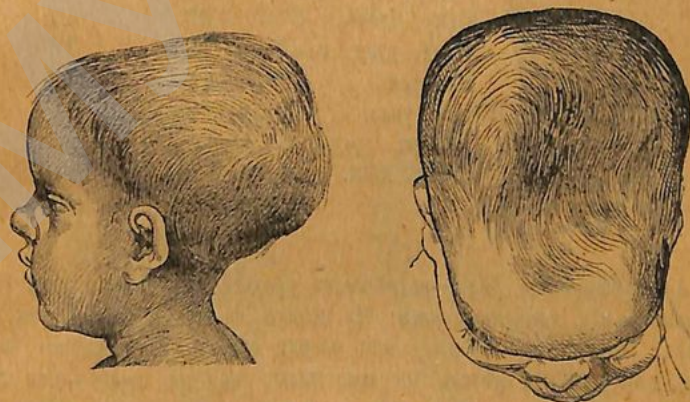


Рис. 10 и 11. Четыреугольно-продолговатая форма головы и діаграмма. Типъ длинноголовый. Тяжелая форма рахита у мальчика 3 1/2 лѣтъ.

рядомъ съ ней изображена ея діаграмма, снятая по горизонтальной окружности циркометромъ *Willez*.

Два брата *Александръ* (3 1/2 г.) и *Семенъ* (1 1/2 г.) *Луненъ*, происходящіе отъ крестьянской семьи (отецъ черноработчій) представляютъ ясную картину этого рахитическаго пораженія. У старшаго брата кромѣ головы поражена грудь до степени *куриной*; далье — *утолщеніе эпифизовъ, предплечій, голеней и березъ около коленныхъ сочлененій*; кромѣ того существуетъ небольшое дугообразное искривленіе посрединѣ правой голени. Голова, несмотря на 3 1/2-лѣтній возрастъ, значительно превышаетъ своей большой окружностью узенькую, сдавленную съ боковъ грудку; периметръ этой груди долженъ быть болѣе подростовой длинѣ тѣла на 4—6 сант., а онъ въ данномъ случаѣ лишь только равенъ ей. (Передне-задній діаметръ груди малъ, поперечный также). — На лобныхъ и темянныхъ буграхъ — перестальныя наслоенія: діаметръ продольный увеличенъ, — такъ

что голова имѣетъ форму *долхоцефальскую*. Отношенія размѣровъ у младшаго такія же, какъ и у старшаго брата. Форма головы такая же. Здѣсь остается прибавить, что оба мальчика были кормлены грудью 1½ года, но прикармливаніе булками, сухарями, кашей и молокомъ началось съ семи мѣсяцевъ.



Рис. 12. Диаграмма-четыреугольникъ головы рахитика 1½ года.

Размѣры:	а) Старшаго. (3½ г.)	б) Младшаго. (1½ г.)
Окр. головы . . .	51,5	49
Окр. груди . . .	45,5	43,5
Ростъ	90	72,5
Шир. плечъ . . .	20	17
Прод. діам. гол. .	18	16
Попереч.	12	12
Гол. указ.	72	75
Поперч. груд. . .	14	13
Сагит. діам. . . .	12,5	11,5

4) Чрезвычайно рѣдко встрѣчается уродство черепа, въ видѣ *скафоцефалии* или *ладьеголовости*. Не полную форму ея, состоящую, напримеръ, только лишь въ выбуханіи кверху области стрѣловиднаго шва, можно, впрочемъ, встрѣтить довольно часто; но при этомъ—или лобъ не бываетъ прямымъ и выпуклымъ, или затылокъ не вполне выступаетъ сзади. Я имѣю всего одинъ случай болѣе или менѣе полного подобія скафоцефалии у крайне рахитичнаго ребенка 2-хъ лѣтъ (*Володя Борхертъ*).

Здѣсь мы видимъ прямой и выпуклый лобъ, который оказывается наиболѣе возвышеннымъ пунктомъ головы, далѣе—округленный и слегка-коническій затылокъ, суживающійся къзади, косое направленіе боковъ черепнаго свода и сглаживанье темянныхъ бугровъ (какъ бы видъ крыши); отъ границы лба къ затылку тянется какъ бы гребень, образующій дугу сзади (ладьеобразный или лодкообразный черепъ; рис. 2—3). Долхоцефалия = 74. Случай этотъ будетъ приведенъ, какъ рѣдкаго и типическаго пораженія рахитомъ всего скелета.



Рис. 14. Треугольно-продолговатая форма (диаграмма) головы сильно рахитическаго мальчика 2 л. Trigonodolichoscephalia.

При раннемъ зарощеніи лобнаго шва, получается такъ называемый *треугольный черепъ* (*Trigonoscephalia*). Прилагаемый здѣсь рисунокъ треугольнаго черепа наблюдался мною у рахитическаго мальчика (сына мѣшанина—пробочника), *Николая Федорова* 1½ года, у котораго, кромѣ головы, рахитомъ были поражены ноги въ формѣ саблевиднаго искривленія голеней; на ребрахъ—ясныя четки; развитіе зубовъ запоздало—на 18-мъ мѣсяцѣ у ребенка только восемь зубовъ (рѣзцовъ); кромѣ того у него бывають припадки Spasmus glottidis и Eclampsiae. Размѣры его тѣла слѣдующіе:

Окружность головы = 49
 „ груди = 44
 Головн. указ. = $\frac{13,5 \cdot 100}{10} = 84,5$ (brachiocephal).
 Ростъ = 77

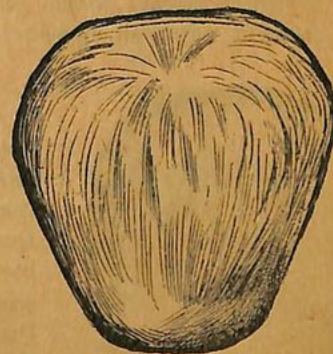


Рис. 14 и 15. Треугольно-продолговатая форма—Trigonobrachiocephalia; диаграмма. Тяжел. форма рахита у мальчика 1½ года.

Переднезад. діам. груди = 11
 Попереч. „ „ = 13
 Ширина лба = 10 } раз. 5 сант.
 „ затылка = 15 }

Размѣры тѣла отношенія головы къ груди, а груди къ росту,—показываютъ, насколько ребенокъ отстаєтъ въ развитіи своемъ отъ 1½-годовалаго вообще. Округность головы на 5 сант. больше округности груди, а округность груди только на 6,5 больше полуростковой длины тѣла. Даже для новорожденнаго ребенка такія отношенія неблагоприятны. Не трудно видѣть, что эти отношенія зависятъ отъ рахитизма и зависятъ отчасти оттого, что голова имѣетъ большую (49) округность, чѣмъ нормально въ этомъ возрастѣ (около 46),—длина тѣла уменьшена.

2. Brachiocephalia (короткоголовіе).

Подъ этимъ именемъ разумѣется такое уродство черепа, когда synostosis praecox поражаетъ поперечные швы черепа а также швы на basis cranii. Головной указатель = 83 и больше. Прежде чѣмъ указать на ея различныя степени, привожу примѣръ такъ называемаго *треугольнаго* черепа или *trigonoccephalia*, которая, впрочемъ, встрѣчается довольно часто у рахитическихъ дѣтей, какъ при brachiocephalia, такъ и при dolichocephalia. Треугольная форма головы получается вслѣдствіе ранняго зарощенія лобнаго шва. Рѣзко выраженную форму ея — я наблюдалъ у мальчика 1½ года, у котораго, кромѣ головы, рахитомъ были поражены ноги въ формѣ саблевиднаго искривленія голени; на ребрахъ ясныя четкообразныя утолщенія; развитіе зубовъ запоздало (на 18-мъ мѣсяцѣ у ребенка только восемь зубовъ — рѣзцовъ); кромѣ того, у него бывають припадки spasmus glottidis и eclampsia.



Рис. 16. Квадратная форма головы 5-мѣсячн. мальчика.

Brachiocephalia можетъ проявляться также и въ формѣ болѣе или менѣе сильнаго *крулоголовія* (*trochocephalia*); при этомъ, если существуютъ наслоенія на лобныхъ и теменныхъ буграхъ, то при взглядѣ сверху поверхность головы кажется *квадратной* — *caput quadratum*. Измѣряя диаметры головы — продольный и поперечный — находимъ ихъ почти равными или разница отъ 0,5 до 1 сантим. Рисунокъ 16-й изображаетъ голову 5-мѣсячнаго мальчика (*Рассекъ Юзека*), по формѣ *круловатую* (типа brachiocephalicекаго). Продольный диаметръ = 12,5, поперечный 11,5, Index Broca = 92. Рис. 17-й еще — сильное *крулоголовіе*.

Остальные размѣры:

Окружность головы = 39,5	} Голова ненормально больше груди, т. е. на 6 сантим., а грудь мала сравнительно съ ростомъ, такъ какъ превышаетъ ½ роста только на 3,5 сантим.
„ груди = 33,5	
Длина тѣла = 57,5	

(Cranio-malacia почти всего затылка и даже переходитъ на темя. Четкообразныя утолщенія реберъ. Утолщеніе эпифизарныхъ концовъ предплечій. Dyspepsia. Находится подъ наблюдениемъ 2 мѣсяца; въ послѣд-

нее время заболѣлъ Cholera infantum. Сынъ мѣщанина, происходить отъ *алкоголика* отца и анемичной матери; всѣхъ дѣтей въ семьѣ было 11 человекъ (4 м.; 7 д.); живыхъ осталось 4, а 7 умерло (3 м. и 4 д.); 2-й мальчикъ изъ этой же семьи 4-хъ лѣтъ пораженъ также рахитизмомъ, слѣды котораго остались, въ видѣ наслоеній на лобныхъ и теменныхъ буграхъ и измѣненій кривизны реберъ).



Рис. 17. Сильное *крулоголовіе*. Голова 6-мѣсячн. дѣвочки съ размягченіемъ затылка и краевъ б. родничка. Index = (11.100) : 12 = 92.



Рис. 18. *Остроголовіе* у мальч. 4 мѣсяцевъ.



Рис. 19. *Остроголовіе* у 6-лѣтн. мальч. (Петрова А.). Тяжелая форма рахита.



Рис. 20. Брахиоцефалич. голова 12-мѣсячн. рахитика.

Случай этотъ интересенъ въ томъ отношеніи, что *степень брахиоцефалии* уже черезъ-чуръ велика = 92; этотъ головной указатель больше даже той нормы, которую ставитъ *Гексли* для своихъ короткоголовыхъ, т. е. выше 85, — и приближается къ отдѣльно наблюдаемымъ черепамъ у взрослыхъ, какъ, напримѣръ, приводитъ *Топпинаръ* головной указатель одного славо-вендекаго черепа, равный — 92,77 (одинъ уродливый перувьянскій черепъ изъ Анкона имѣеть — 103 въ антропологической лабораторіи).

Нерѣдко въ первые мѣсяцы жизни, когда голова должна разрастаться въ ширину, этого не происходитъ; и тогда приходится встрѣ-

чать большую или меньшую степень такъ называемаго *остроголовія* (*oxycephalia* s. *acrocephalia*), которое также принадлежит къ типу *brachiocephaliae*. Для примѣра привожу наблюдаемый мною случай (Рис. 18) незаконнорожденного мальчика (*Николаевъ Павелъ*), которому теперь 4 мѣсяца, и котораго я наблюдалъ съ 2-хъ мѣсяцевъ. Когда ребенку было 2 мѣсяца, то у него была опредѣлена *craniothalacia*, при чемъ размягченіе занимало лѣвую сторону небольшого участка затылочной и темянной костей; теперь же размягченіе занимаетъ почти весь затылокъ слѣва и справа. Ребенокъ съ рожденія кормится грудью матери (страдаетъ запорами). Въ остальномъ скелетѣ пока рахитическихъ измѣненій не найдено, и ребенокъ, какъ по общему виду, такъ и по размѣрамъ тѣла представляется нормальнымъ. Только размѣры головы и процессъ въ ея костяхъ, быстро прогрессирующій, заставляютъ признать рахитизмъ.

Окружность головы	41
„ груди	40,5
Головной указатель	$\frac{12.100}{13} = 92$
Длина тѣла	62
Ширина плечъ	16
„ груди	11,5
Переднезадній діам.	10,5

Изъ этихъ измѣреній мы видимъ, что оба діаметра головы почти равны между собой, т. е. Index Broca (92) указываетъ на довольно сильную *короткоголовость*; вмѣстѣ съ тѣмъ затылокъ вытянутъ назадъ и вверхъ, какъ это видно на рисункѣ; черепной сводъ поднялся цѣлкомъ и усилилось развитіе затылочной его части: это возможно при преждевременномъ сращеніи стрѣловиднаго и вѣнечнаго швовъ, когда лобовидный и нижніе боковые остались свободными.

Недавно попался мнѣ случай еще *большей степени брахиоцефалия*, при чемъ продольный и поперечный діаметры представляли значительное отклоненіе отъ нормы въ томъ смыслѣ, что разницы между ними почти не существуетъ, всего лишь ок. 0,5 сант.; вълѣдствіе этого *головной указатель Broca = 96* ($\frac{14.100}{14,5}$). Лобные и темянные бугры выступаютъ по угламъ, и потому, если на такой черепъ смотрѣть сверху, то голова имѣетъ не шарообразную форму, а *четыреугольную*, почти квадратную; лобъ высокій, прямой, затылокъ нѣсколько выдается назадъ, пониже линіи, ограничивающей эту квадратную площадь черепнаго свода (*рахитическая tête carré*). Замѣчательно, что у этого ребенка (*Сергій С—ий*), которому теперь 1 годъ 7 дней, въ остальныхъ частяхъ тѣла рахитическихъ измѣненій почти не существуетъ. Ребенокъ кор-

мится грудью матери; съ семи мѣсяцевъ его стали прикармливать; принесенъ въ лѣчебницу по поводу лѣтняго поноса. У отца остатки рахита на головѣ. Первый ребенокъ, родился въ г. Кіевѣ, а 6 мѣсяцевъ былъ привезенъ въ Петербургъ.

Его размѣры:

Окружность головы	46	Поперечн. діам. груди.	13
„ груди	42,5	Переднезадн. „	11
Продольн. діам. головы	14,5	Ширина лба	11
Переднезадн. „	14	„ между лобн. бугр.	12
Ростъ	72	„ „ тем. бугр.	13
Ширина плечъ	17		<i>Index = 96.</i>

Этотъ головной указатель Broca говоритъ намъ, до какихъ крайнихъ степеней уродства можетъ довести рахитизмъ, вызывающій разнообразныя патологическія измѣненія скелета головы и нарушающій „равновѣсіе между сопротивленіемъ черепной стѣнки и силой возрастанія содержимаго“ (какъ говоритъ Тоинаръ), въ чемъ собственно, по его мнѣнію, и заключается первичная причина патологическихъ уродливостей черепа.

Привожу еще нѣсколько примѣровъ *brachiocephaliae* съ своеобразнымъ измѣненіемъ формы головы: 1) *Алексѣй Могиловъ*, 2½ мѣсяца, съ преждевременнымъ закрытіемъ большого родника и гол. указ. = 92; маленький, низкій лобъ и коническій вытянутый къзади и вверху затылокъ (Рис. 21).— 2) (*Керпилевскій* Волеславъ) 9 мѣс.; верхняя часть головы по направленію стрѣловиднаго шва представляетъ значительное выбуханіе вверхъ (Рис. 24). 3) *Петровъ* Александръ, 6-ти лѣтъ: слѣды рахита на груди—*pectus gallic*; голова особенно развита въ передней части, съ боковъ сдвлена, затылокъ не развитъ; лобъ высокій, прямой,—*brachiocephalia = 90,3*, т. е. $\frac{14.100}{15,5}$ (См. рис. 19).



Рис. 21. Короткоголовый типъ у 2 мѣсячн. рахитива. Раннее закрытіе б. родника.

Приходилось видѣть и такіе головы, на уплощенномъ сводѣ которыхъ, кромѣ этого углубленія, было еще *другое, идущее по направленію стрѣловиднаго шва назадъ, къ затылку* въ видѣ борозды, надъ которой по бокамъ рѣзко выступали темянные бугры; размѣры головы въ этомъ случаѣ бывають увеличены въ обоихъ діаметрахъ и отношеніе ея окружности къ периметру груди ненормально велико. Такъ, у одного годовалаго рахитического ребенка (*Павелъ Глушковъ, 1 г. 1 м.*) окружность головы превышала на 7,5 сант. окружн. груди (48,5—41) и по величинѣ равнялась головѣ 4-лѣтняго мальчика. Головной указатель = $\left(\frac{14.100}{16}\right) = 87,5$, т. е. довольно сильная степень *брахиоцефалии*

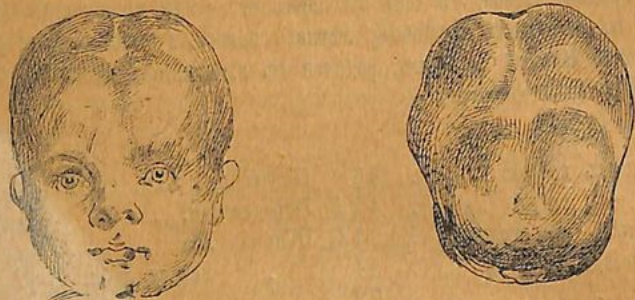


Рис. 22 и 23. Короткоголовый тип у рахит. мальчика 1½ г.—4 больших бугра съ углубленіемъ между ними.

(по Вроса), при чемъ какъ продольный, такъ и поперечный диаметры увеличены. По направленію струвловиднаго шва назадъ идетъ борозда, въ которой помѣщается указательный палецъ; по направленію вѣнечнаго шва—сѣдловатое углубленіе. Лобные и особенно теменные бугры очень выступаютъ. Родничекъ не заросъ. 6 зубовъ (2 нижн. и 4 верхн. рѣзца) кариозныхъ. Раздражительность и бессонница. На ребрахъ—четки. Мышцы вялы; блѣденъ; искривленій конечностей незамѣтно. Кормленъ грудью 1 г. 2 м., прикармливанъ съ 1 года (изъ крестьянской семьи) (Рисунка его мать).

Размеры:

Ростъ	= 76
Шир. плечъ	= 18
Попер. груди	= 14
Переднезадн. діам.	= 10,5
Окружн. гол.	= 48,5
„ груди	= 41
Отъ перен. до зат. (тесмой)	= 31
Отъ одного уха къ друг.	= 29



Рис. 24. Короткоголовый тип у 9 мѣсячн. рахитика.

3. Scoliosis cranii (косой черепъ).

На ряду съ различными уродствами черепа, нерѣдко приходится встрѣчать *косые или сколотичные черепа* ¹⁾. Эта форма зависитъ отъ

¹⁾ Передній сколиозъ происходитъ при синостозѣ одной половины вѣнечнаго, — задній—лямбдов. швовъ. Но сколиозъ мож. зависитъ еще отъ позднаго окостенѣнія, мягкости костей, долго продолжающагося неокостенѣнія швовъ и давленія на одной стор. черепа (какъ у рахитиковъ), даже отъ непропорціональнаго роста костей по плоскости или въ толщину (Lamb).

преждевременнаго зарощенія швовъ на одной сторонѣ головы, результатомъ котораго получается асимметрия головы.—Мнѣ приходилось встрѣчать ее у дѣтей уже на 1 мѣс., при чемъ, если не было обращено вниманія на положеніе головы, то косость все болѣе и болѣе прогрессировала и уже дѣлалась очень замѣтной. Для правильнаго измѣренія наибольшаго продольнаго діаметра сколиозированнаго черепа приходится брать двѣ линіи между противоположными (на крестъ) передними и задними точками и брать половину ихъ суммы, — разница между этими линіями бываетъ отъ 0,5 до 2-хъ сант., чаще приходилось встрѣчать разницу въ 1 и 1,5 сант. *Мягкость* и податливость костей дѣтскаго черепа сами по себѣ должны бы способствовать появленію сколиоза, если ребенокъ лежитъ постоянно на одной и той же сторонѣ. Въ подтвержденіе того факта, что размягченіе затылка происходитъ отъ тяжести головы и долгаго лежанія ребенка на затылкѣ, можно бы привести нѣсколько случаевъ такого сколиоза, при которомъ размягченіе—только лишь на сколиозированной (вдавленной) сторонѣ затылка, тогда какъ на другой сторонѣ его вовсе не замѣчалось. Это дѣйствительно и встрѣчается; но въ то же время приходится видѣть множество случаевъ *сaniomalaciae* обѣихъ сторонъ затылка, какъ на выпяченной, такъ и на вдавленной (вѣрнѣе плоской) сторонѣ его при *scoliosis cranii*. Прилагаемый здѣсь рисунокъ и диаграмма головы 3-мѣсячнаго ребенка, а также размеры его тѣла, вмѣстѣ съ рахитическими измѣненіями на ребрахъ, вдавленной съ боковъ груди, сильнымъ размягченіемъ затылка, наслоеніями на лобныхъ и теменныхъ буграхъ и характерными утолщеніями эпифизовъ на рукахъ—говорятъ о томъ, что въ данномъ случаѣ причиной *scoliosis cranii* служитъ рахитизмъ.

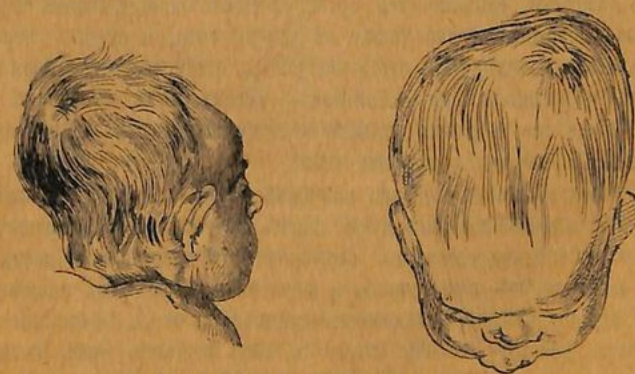


Рис. 25 и 26. Косой черепъ 3 мѣсячн. рахитика; диаграмма его головы и видъ сверху.

Размеры 3-мѣсячн. мальчика (рис. 25 и 26).

Окружн. гол.	= 37,5	} больше на 4 сант. (ненорм.)
„ груди	= 33,5	

1-ый продол. діам. гол. = 12	} Index = $\frac{11}{12+12,5} = 90$ (Brachiocephalia)
2-ой " " " = 12,5	
поперечн. " " = 12,5	
поперечникъ груди. = 10	Ростъ. = 58
пер.-зад. діам. " = 9	Ширина плечь . . = 14

4. Microcephalia (малоголовость).

Это—самая рѣдная форма уродства, которую приходится встрѣчать среди рахитическихъ дѣтей. Признакомъ малоголовости обыкновенно служить такое отношеніе окружности груди къ окружности головы, когда грудь уже на 1-мъ году значительно превышаетъ окружность головки,—это служитъ доказательствомъ недоразвитія послѣдней, т. е. малоголовости и будущей идиотіи. При микроцефалии рано зарастаетъ стрѣловидный шовъ и преждевременно закрывается большой родничекъ.

Попадаются, правда, нерѣдко головы, которыя уже по внѣшнему виду представляютъ довольно рѣзкій контрастъ съ хорошо развитой грудью и хорошимъ ростомъ; родничекъ оказывается при этомъ уже заросшимъ къ концу перваго года; при изслѣдованіи точнымъ измѣреніемъ такія головы весьма мало отступаютъ отъ нормы и обыкновенно очень рано сравниваются съ периметромъ груди, хорошее развитіе которой быстро догоняетъ окружность головы; казавшаяся головка слишкомъ маленькой—оказывается вовсе не microcephalic'ской, а нормальной. Но подъ именемъ *microcephaliæ*, которая считается вѣрною спутницей природнаго тупоумія, разумнѣтъ вообще слишкомъ малый черепъ и преждевременное сращеніе всѣхъ его швовъ: мозгъ, еще не достигшій своего полнаго развитія, сдавливается преждевременно окостѣвшимъ черепомъ; мозговые извилины точно также не развиваются, и емкость черепа не увеличивается,—вслѣдствіе этого наступаетъ остановка или слабая степень умственного развитія или идиотизмъ. Черепъ малъ по своимъ размѣрамъ и даже при первомъ взглядѣ кажется маленькимъ сравнительно съ лицомъ и остальными размѣрами тѣла.

Virchow считаетъ особенно важнымъ стимуломъ для развитія идиотизма преждевременное зарощеніе швовъ на основаніи черепа: раннее окостѣніе синхондрозовъ, въ особенности трехъосновой кости (т. е. швовъ клиновидно—затылочнаго и переднихъ и заднихъ клиновидныхъ костей), гдѣ окостѣніе обыкновенно оканчивается около 14-ти лѣтъ, останавливаетъ развитіе головы, мозга и лица и даетъ такъ называемый *критиническій черепъ* съ укороченной затылочной костью.

Изъ всего числа наблюдаемыхъ мною дѣтей, я нашелъ только 4 случая microcephaliæ съ идиотизмомъ, изъ которыхъ 2 случая принадлежатъ къ сильно-рахитическимъ семействамъ, гдѣ *всѣ дѣти* были

поражены рахитизмомъ въ значительной степени. Эти 2 случая относятся къ 1½-годовалому ребенку (дѣвочка *Цаниева* Елена, 1 года и 7 мѣс.) и мальчику 14-ти лѣтъ (*С-ій* Александръ), рисунки которыхъ на стр. 71-ой. Не входя въ подробности теоріи о происхожденіи идиотизма, какъ слѣдствія многихъ еще неизвѣстныхъ причинъ, я не могу не указать на связь *microcephaliæ* съ рахитизмомъ. *Топинаръ* въ своей антропологии ¹⁾ говоритъ, что на черепѣ „рахитизмъ играетъ существенную роль: онъ не только задерживаетъ и замедляетъ процессъ окостѣнія, но и ускоряетъ и извращаетъ его; слѣдствіемъ этого является результатъ двоякаго и при томъ совершенно противоположнаго свойства: замедленіе или ускореніе въ развитіи швовъ; мы уже видѣли, что рахитизмъ обнаруживается иногда еще во время утробной жизни, хотя это мнѣніе не признано всеми, но во всякомъ случаѣ несомнѣнно, что въ это время бываетъ подобная рахитизму болѣзнь костей, оставляющая слѣды на всю жизнь; если такое состояніе можетъ излѣчиваться само собою, вслѣдствіе ускореннаго окостѣнія, какъ при настоящемъ рахитизмѣ, то мы бы получили очень простую причину для объясненія ряда зависящихъ отъ развитія костей уродливостей черепа, необъяснимыхъ при помощи существующихъ теорій; рахитизмъ, появляющійся послѣ рожденія, производитъ послѣдствія болѣе извѣстныя“. Далѣе, говоря объ *atrophiæ* и *hypertrophiæ* мозга, *Топинаръ* прибавляетъ: „причины названныхъ болѣзней сливаются съ причинами гидроцефалии или рахитизма, такъ что въ дѣйствительности всѣ три рода болѣзней нерѣдко осложняются и оказываютъ взаимодѣйствіе другъ на друга“.

Граціоле ²⁾ занимался изслѣдованіемъ вопроса, предшествуетъ ли микроцефалия рожденію, и пришелъ къ заключенію, что въ этомъ не можетъ быть никакого сомнѣнія.

Байларже, *Кровелье* и *Граціоле* (loc. cit.) приводятъ случаи микроцефалии, въ которыхъ наблюдалось зарощеніе верхнихъ швовъ черепа и гдѣ всѣ кости черепа (у ребенка 18 мѣс.) были слиты въ одно цѣлое. Но много приводилось и такихъ случаевъ микроцефалии, въ которыхъ швы черепа были незарощены, такъ что „трудно предположить, чтобы кто-нибудь продолжалъ придерживаться того мнѣнія, что малая величина мозга обусловливается закрытіемъ швовъ, полагающихъ такимъ образомъ препятствіе росту послѣдняго“. Поэтому д-ръ Айрландъ думаетъ, что даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ закрытіе швовъ произошло до рожденія, трудно съ увѣренностью сказать, прекратился ли ростъ мозга, вслѣдствіе зарощенія швовъ черепа, или швы закрылись потому, что мозгъ пересталъ расти; или, наконецъ, приостановка въ ростѣ мозга и

¹⁾ *Топинаръ*, переводъ проф. Н. Мечникова, 1879 года, стр. 161—164.

²⁾ *Граціоле*, «Идиотизмъ и тупоуміе» д-ра Айрланда, переводъ д-ра Томашевскаго, 1880 г., стр. 83—98.

черепъ была слѣдствіемъ какой-нибудь общей причины; но очень возможно, что при болѣзненномъ состояніи мозга съ одной стороны и *неправильности въ закрытіи и окостенніи черепныхъ швовъ* съ другой, разстраивается симметрическая работа, существующая подъ вліяніемъ образовательной силы, присущей всему организму, которая приравниваетъ величину черепа къ величинѣ мозга.

Кромѣ отношенія размѣровъ микроцефалической головы къ размѣрамъ груди, абсолютная величина окружности и головныхъ диаметровъ ея—меньше средней величины размѣровъ того же возраста. Такъ, у двухъ монхъ микроцефаловъ существуютъ слѣдующія отношенія и величины.

1) *Окружн. головы* у дѣвочки 19-ти мѣс. = 36 сант., т. е. соответствуетъ головѣ перваго мѣсяца жизни (34 при рожденіи + 2,5 сант. на первомъ мѣсяцѣ = 36,5 сант. на первомъ мѣсяцѣ, по Миллеру), а потому значительно отстаетъ отъ окружности 1½-годовалой дѣвочки, которая = 46—48 сант.

Эта окружность ниже всѣхъ окружностей, находящихся въ моей таблицѣ отъ 1½ года до 3-хъ мѣс. Наибольшій продольный диаметръ = 12,25 сант., т. е. на 0,75 больше, чѣмъ у новорож.; наибольшій попер. 9,5. Между вѣнеч. швами 8 сант. (какъ у новорожденного) между темян. буграми 7,5 (на 1,5 меньше чѣмъ у новорожд.). Отъ подбородка до самой задней точки затылочной кости (т. е. длинный косой диаметръ = 14 сант.,—на 0,5 сант. больше чѣмъ у новорожд.); отъ самой передней точки затылка къ самой отдаленной точкѣ лба, т. е. короткий косой диаметръ = 9 сант. (меньше на 0,5 чѣмъ у новорож.); отъ переносыа къ затылку тесьмой = 21 сант. и тоже между ушными раковинами = 20 сант. Ростъ 70 сант. (какъ въ 12 мѣс.); ширина плечъ 13 сант.; окружность груди 40 сант. (больше окружн. гол. на 4 сант.); тазъ у Ст. 10 сант., соп. ext. 8 сант. Мы видимъ, что остальные размѣры тѣла почти соответствуютъ возрасту; но голова далеко отстала, черепной сводъ развитъ незначительно; область стрѣловиднаго шва приподнята и на срединѣ головы выступаетъ гребень; на рисункѣ видно несоответствіе головы съ туловищемъ, большія ушныя раковины (дли. ушн. рак. = 5 сант., шир. 3 сант.), широкій въ основаніи и суживающійся къ вершинѣ черепъ, маленькій покатый лобъ; дугообразное искривленіе позвоночника, замѣтное и не въ сидячемъ положеніи ребенка; небольшія утолщенія эпифизовъ малозамѣтны (ожирѣлый ребенокъ); на ребрахъ прощупываются рахитическія четки; *недостаточное число зубовъ—всего 5* (4 нижнихъ рѣзца и одинъ верхній, правый средний); прорѣзываются наверху еще два рѣзца, едина замѣтны; расположеніе неправильное, подъ угломъ. Дѣвочка не можетъ стоять; сидитъ съ большимъ трудомъ, даже при поддержаніи. Обѣ руки судорожно сжаты въ локтевыхъ сочлененіяхъ; пальцы сжаты въ кулакъ. Постоянный крикъ и безпокойство. Ноги держитъ почти всегда скрещенными въ вытянутомъ

состояніи. Не говоритъ и не проявляетъ признаковъ разумности. Кормится грудью матери. Происходитъ изъ крестьянской семьи (отецъ извозчикъ); родители—не алкоголики; въ семьѣ пять человѣкъ дѣтей—два мальчика и три дѣвочки (она пятая по числу); всѣ дѣти живы и поражены рахитомъ.



Рис. 28. 15-лѣтній микроцефалъ-идіотъ.

Рис. 27. Микроцефалія (съ идиотизмомъ) у дѣвочки 19 мѣсяцевъ.

2) *Второй примѣръ микроцефалии*, — случай 15-лѣтняго мальчика-идіота, происходящаго изъ крестьянскаго, рахитическаго семейства; мать его имѣетъ на скелетѣ слѣды бывшаго рахитизма въ дѣтствѣ. Изъ семи человѣкъ дѣтей (5 мал. и 2 дѣв.) двое умерли на 2-мъ году жизни отъ воспаления легкихъ, а при жизни страдали рахитизмомъ (большія головы, утолщеніе эпифизовъ, искривленіе ребръ и ногъ), 3-я дѣвочка 9-ти лѣтъ имѣетъ только слѣды бывшаго рахита на черепѣ и плоской грудной кѣткѣ. Четвертая дѣвочка—Евгенія, рисунокъ которой помѣщенъ дальше, 2-хъ лѣтъ и 7-ми мѣс. чрезвычайно сильно поражена рахитомъ, въ особенности ея голова и позвоночникъ (рахитическій горбъ). Старшій сынъ (Александръ, рис. 28), 15-ти лѣтъ

страдаетъ идиотизмомъ, говоритъ очень мало (папа, мама, дай); ходить съ большимъ трудомъ и неохотно, хотя въ ногахъ (кромя слѣдовъ бывшаго рахита) нѣтъ никакого препятствія; сидитъ всегда въ согнутомъ положеніи; грудь его спереди плоска и вдавлена, такъ что рѣзко выдѣляется животъ, а позвоночникъ въ грудномъ поясѣ искривленъ и вогнутостью рѣзко обращенъ назадъ, образуя дугу, которая въ стоячемъ положеніи не вполне выпрямляется. Руки и ноги точно также носятъ на себѣ слѣды рахитизма. Грудь плоска, и кривизна реберъ измѣнена. Зубы каріозны, неправильно расположены.

Но что всего рѣзче поражено—это *голова*, представляющаяся слишкомъ малой сравнительно съ возрастомъ: окружность ея (47 сантим.) равняется окружности головы 1—2-лѣтняго ребенка, а по отношенію къ окружности груди, равной у него 71 сантим., голова меньше на 24 сантим.; кромѣ того голова сколіотична и разница между двумя продольными діаметрами = 1¹/₄ сантим. При измѣреніи длинныхъ діаметровъ оказывается разница на 1¹/₄ сантим., вѣдѣствіе существующаго одновременно съ малоголовіемъ сколіоза черепа, — такъ что продольный діаметръ головы = 15¹/₂, а поперечный = 13¹/₂. Ростъ и все остальные размѣры вполне и даже больше, чѣмъ соотвѣтствуютъ возрасту. Вообще все (кромя головы) указываетъ на хорошее питаніе и хорошее сложеніе.

Отмѣчу еще то, что голова этого мальчика узка и нѣсколько заостряется по направленію къ верхушкѣ, т. е. (окісепхалична), — значитъ, полушарія большого мозга недостаточно развиты. Я не стану разбирать запутанный вопросъ объ отношеніи величины мозга къ умственному развитію, а также говорить о различномъ минимумѣ величины головы для нормальныхъ умственныхъ способностей, которую принимаютъ различные авторы; окружность головы моего идиота отвѣчаетъ той, какую Топпаръ приписываетъ *полумикроцефалическому* черепу, т. е. отъ 43,2—48,0 сантим. или отъ 17—18 дюйм. и 10 линий.

Далѣе, я не берусь говорить о различныхъ причинахъ идиотизма, далеко не входящаго въ мою задачу, а указываю только на тотъ фактъ, что въ одной *рахитической семьѣ*, которую я изслѣдовалъ, мнѣ встрѣтился 15-лѣтній микроцефалической идиотъ, въ скелетѣ котораго существуютъ слѣды бывшаго рахитизма. Для объясненія микроцефалии есть указанія на рахитизмъ, какъ на причину преждевременнаго сращенія швовъ черепнаго свода, быть можетъ, еще во время утробной жизни, — на причину, дѣйствующую такъ сказать хронически въ одной и той же семьѣ и поражающую всехъ ея членовъ.

Измѣренія.

А. Голова.

1) Наибольшая окружность	47
2) Наибольш. продольный діаметръ.	16
3) " поперечный.	13
	Головной указ. Вгоса. $\frac{13.100}{16}$
	81,25
4) Длинный косой (отъ подбородка къ затылку).	20,5
5) Задній поперечный (между темян. буграми).	11
6) Передній " (между нижн. конц. венеч. шва)	10
7) Между лобными буграми	8
8) Скуловой діаметръ.	11,5
9) Отъ glabella къ protub. occipit. ext. по дугѣ (тесмой)	27
10) Отъ одного уха къ другому чрезъ верхушку (тесмой)	26,5
11) Короткій и косой (отъ самой перед. точки затылка къ самой отдален. точкѣ лба)	14
12) Высота лба.	5
13) Между задними углами нижней челюсти.	10

В. Грудь.

1) Окружность (на уровнѣ сосковъ и нижн. краевъ лопатокъ) (въ стоячемъ положеніи).	71
2) Поперечникъ груди:	
вверху.	17
посрединѣ.	20
внизу	21
3) Переднезадній діаметръ:	
вверху.	14
посрединѣ.	17
внизу	19

С. Ростъ = 150
Ширина плечъ = 35

Изъ этихъ измѣреній видно, что все размѣры тѣла, кромѣ головы, почти соотвѣтствуютъ хорошему развитію 15-лѣтняго мальчика; *голова же* слишкомъ мала и не только не соотвѣтствуетъ возрасту, но далеко не развита и отличается значительнымъ уменьшеніемъ діаметровъ, окружности и плоскимъ лбомъ. Сравнивая эту окружность (47), ширину

(13) и длину головы (16) съ нормальными размѣрами головы, убѣждаемся, что размѣры черепа этого 15-лѣтняго идиота равняются размѣрамъ головы ребенка 1 года.

Кромѣ того измѣренія тесьмой вдоль и поперекъ по вершинѣ головы указываютъ на малое развитіе черепной покрывки (черепного свода) и, значитъ, на малое развитіе полушарій большого мозга; обѣ эти послѣднія величины, какъ продольная (отъ glabella до protub. occipit. ext.), такъ и поперечная (отъ одного уха къ другому), почти равны между собой, что зависитъ, съ одной стороны, отъ скошеннаго плоскаго лба и не развитаго затылка, — съ другой стороны, отъ слабаго развитія верхней части черепного свода.

5. Craniomalacia (Craniotabes). Размягченіе костей черепа.

Кости черепного свода въ самомъ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ, подъ вліяніемъ рахитическаго процесса, могутъ измѣняться 3-мя различными способами:

1—можетъ происходить неправильное окостенѣніе черепныхъ швовъ (по линіямъ ихъ соприкосновенія); или—остановка въ зарощеніи родничковъ и швовъ, указывающая на слабую осификацію вообще.

2—могутъ образоваться въ различной степени періостальные наслоенія на лобныхъ и теменныхъ буграхъ.

3—черепныя кости (особенно задней половины головы) нѣрѣдко измѣняются въ своей *консистенціи*, теряя извѣстную твердость и неподатливость костнаго вещества и приобретаютъ мягкость, податливость, уступчивость давленію и эластичность.

Въ результатъ этихъ моментовъ происходитъ измѣненіе формы и симметріи головы до степени выше и ниже описанныхъ уродствъ.

Проф. Альбертъ Кёликкеръ въ своихъ классическихъ „Основахъ исторіи развитія“ говоритъ, что черепъ проходитъ черезъ три состоянія: *перепончатое*, *хрящевое* (примордіальный черепъ) и *костяное*. Еще въ утробной жизни происходитъ *окостенѣніе* примордіальныхъ черепныхъ костей; въ это же раннее время появляются такъ называемыя *покровныя* или *обложныя* кости черепа, образующіяся на наружной сторонѣ хрящево-перепончатаго черепа, и проходящія изъ мелкихъ, изолированно-появляющихся костныхъ точекъ въ мягкую, болѣею частью перепончатой, морфологически-неопредѣленной основѣ, — сюда относятся теменные, лобныя и носовыя кости, верхнія части чешуи затылочной кости, чешуи височной кости, слезныя кости, сонныя, межчелюстная кость, annulus tympanicus и внутреннія пластинки processus pterygoidei; всѣ эти покровныя кости не принадлежатъ примордіальному черепу и происходятъ не изъ одного съ нимъ эмбриональнаго слоя, а вырабатываются

изъ того листка, который прилежитъ снаружи къ примордіальному черепу, — судя по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, онѣ принадлежатъ къ кожѣ головы или слизистой оболочкѣ начала височника. — Со 2-го мѣс. утробной жизни передняя часть головы растетъ очень быстро, и во 2-й половинѣ утробной жизни она все еще растетъ быстрѣе задней части. Съ того времени, когда начинаются окостенѣнія, черепъ увеличивается въ длину и въ объемѣ, благодаря разрастаніямъ хрящевыхъ остатковъ и швовъ: эти разрастанія появляются самостоятельно вездѣ, какъ на различныхъ швахъ черепного свода, такъ и на синхондрозахъ основанія черепа. Если происходитъ нарушеніе въ правильности и постепенности этихъ разрастаній и появляется въ отдѣльныхъ мѣстахъ преждевременное превращеніе хрящево-перепончатыхъ пространствъ, — то появляются на черепномъ сводѣ и основаніи черепа преждевременныя синостозы, а это ведетъ къ неравномѣрному росту черепа въ различныхъ мѣстахъ, затѣмъ къ *обезображиванію* головы въ большей или меньшей степени, къ измѣненію его продольныхъ и поперечныхъ діаметровъ и появленію микро-макро-долихоцефалии, а также различнаго рода ихъ видовъ. Съ другой стороны, неправильныя образованія мозга могутъ вліять на ростъ черепа, въ особенности его свода, а потому могутъ измѣнять самостоятельность и независимость роста и нарушать его точныя законы.

Hirtl говоритъ, что хотя кости черепной покрывки начинаютъ раньше окостенѣвать у зародыша, нежели кости основанія, однакоже ко времени родовъ эти послѣднія оказываются болѣе окостенѣвшими, чѣмъ первыя. Форма черепа можетъ измѣняться въ зависимости отъ внѣшнихъ механическихъ вліяній и изъ продолговато-овальной или кругло-овальной дѣлается уродливой; это доказываютъ намъ обычаи нѣкоторыхъ дикихъ народовъ придавать, посредствомъ сдавливанія, перетягиванія ремнемъ или перевязыванія черепа новорожденныхъ, уродливый видъ *мяккому дѣтскому* черепу; точно также *продолжительное лежаніе* на одной сторонѣ, ношеніе туговязывающихся чепчиковъ, далѣе давленіе мозга на черепъ (водянка мозга) — все это нарушаетъ правильный ростъ и измѣняетъ правильную конфигурацію черепа.

Внѣшнее механическое давленіе, къ которому относится постоянное лежаніе грудныхъ дѣтей на спинѣ, считается нѣкоторыми авторами *за причину размягченія затылочной части*: Elsässer, которому принадлежитъ пальма первенства въ открытіи *craniomalaciae* у рахитическихъ дѣтей, 50 лѣтъ тому назадъ, считаетъ, что размягченіе поражаетъ затылочную кость въ сильной степени потому именно, что ребенокъ постоянно лежитъ на спинѣ; теменные же кости размягчаются влѣдствіе давленія на нихъ мозговыхъ извилинъ (благодаря прижатію затылочной кости).

Такъ какъ ни одинъ врачъ не подозревалъ до открытія Elsässer'a, своеобразнаго, какъ выражается A. Vogel, явленія въ рахитически-пораженномъ черепѣ, то въ руководствахъ всѣхъ авторовъ съ того време-

ни „der weiche Hinterkopf“ (мягкій затылокъ) Elsässer'a является классическимъ признакомъ начинающагося рахита. Изслѣдованіе рахитическихъ дѣтей ранняго возраста дѣйствительно доказало всѣмъ наличие этого признака, при тщательномъ ощупываніи головы. Для при- мѣра приведу мнѣнія нѣкоторыхъ авторовъ.

Henoch, подтверждая это явленіе своими собственными наблюденіями, находилъ у многихъ дѣтей на 1-мъ году жизни въ затылочной кости около ламбдовиднаго шва податливый мѣста, издающіи при давленіи трескъ, на подобіе игральной карты; но вмѣстѣ съ этимъ онъ наблюдалъ нѣсколько случаевъ, когда эти истонченныя мѣста съ дальнѣйшимъ развитіемъ ребенка, по мѣру окостенѣнія черепа проходили, затвердѣвали и выполнялись костнымъ веществомъ, безъ того, чтобы присоединился какой-либо другой симптомъ рахита. Фридлебенъ и Риттеръ считаютъ *Craniotabes* за физиологическое явленіе, если оно не сопровождается другими болѣзненными измѣненіями. Фридлебенъ, на основаніи своихъ изслѣдованій, приходитъ къ заключенію, что заднія части черепа у вѣхъ дѣтей, въ особенности при искусственномъ выкармливаніи, между 4-ымъ и 6-ымъ мѣс. жизни содержатъ приблизительно на 3% меньше неорганическихъ солей, сравнительно съ передними частями, и поэтому представляются болѣе мягкими, тонкими и податливыми; вслѣдствіе этого, лежаніе ребенка на затылкѣ (прижатіе затылочной кости) способствуетъ болѣе легкому всасыванію костнаго вещества, а слѣдовательно и размягченію. *Henoch* соглашается съ мнѣніями Фридлебена и Риттера, и думаетъ, что въ тѣхъ случаяхъ, когда мы имѣемъ одно лишь размягченіе черепныхъ костей, не всегда можемъ „безъ дальнѣйшихъ разсужденій“ считать его признакомъ рахита; хотя въ значительномъ большинствѣ подобныхъ случаевъ рахитическія измѣненія скелета или уже существуютъ налицо или же развиваются нѣсколько позже.

A. Vogel, Bidert—какъ видно, считаютъ мягкій затылокъ постояннымъ симптомомъ начинающагося рахита.

Baginsky въ своемъ новомъ учебникѣ немного распространяется объ этомъ признакѣ, ссылаясь лишь на *Elsässer'a*.

Проф. Филатовъ говоритъ, что всего раньше, именно уже въ первые мѣсяцы жизни рахитизмъ появляется на костяхъ черепа, въ видѣ размягченія затылка, которому предшествуетъ блѣдность, дряблость кожи и мышцъ, плохой сонъ, потливость и его обильнѣніе, а затѣмъ послѣ 3—5-ти мѣсяцевъ жизни удается констатировать размягченіе затылка въ большей или меньшей степени; подъ вліяніемъ лѣченія и устраненія причинъ эта начальная степень рахитизма можетъ пройти, и все кончается черезъ нѣсколько недѣль полнымъ выздоровленіемъ; въ другихъ, менѣе благоприятныхъ случаяхъ присоединяются другія рахитическія измѣненія.

Проф. Eichhorst считаетъ, что образованіе мягкаго затылка бываетъ при далеко-зашедшемъ развитіи рахита черепа, а въ началѣ и даже

главнымъ образомъ бываетъ—по его мнѣнію—измѣненіе формы головы, измѣненіе его родничковъ и костныхъ швовъ.

Craniomalacia—важный признакъ начинающагося рахитизма; характеръ самаго размягченія называется пергаментнымъ, такъ какъ при прижатіи пальцемъ размягченныя мѣста вдавливаются, какъ листокъ пергамента или какъ игральная карта.

Чешуя затылочной кости считается постояннымъ и наиболѣе частымъ мѣстомъ размягченія на томъ основаніи, что эта кость, рахитически-измѣненная, подвергается еще постоянному травматическому insultу отъ тяжести головы и постоянного лежанія ребенка на затылкѣ.—*Kassowitz* и др. держатся того мнѣнія, что всякое размягченіе черепныхъ костей, въ какое бы время послеродовой жизни оно ни было, всегда сопровождается характеристичной для рахита усиленной гипереміей въ костяхъ.

Изслѣдованія многихъ, каждый разъ записываемыхъ случаевъ, которые мнѣ приходилось наблюдать, привели меня къ слѣдующему.

Самыя частыя, почти постоянныя мѣста начинающейся *craniomalaciae* ощупываются на затылкѣ, за сосцевидными отростками, на мѣстахъ, соответствующихъ обонмъ ламбдовиднымъ швамъ, т. е. по краямъ чешуи затылочной и теменныхъ костей, какъ на мѣстѣ ихъ соединенія, такъ и дальше отъ него. Если отмѣтить или запомнить, что у ребенка началось размягченіе на этомъ мѣстѣ, то спустя нѣсколько недѣль и мѣсяцевъ размягченныя мѣста увеличиваются съ обѣихъ сторонъ или только съ одной, направляясь по затылку *вверхъ* отъ обозначенныхъ пунктовъ, въ видѣ двухъ постепенно расширяющихся полосъ, простирающихся дальше *вверхъ* и захватывающихъ дальше края теменной и чешую затылочной кости; *protub. occipit. externa* и близлежащая мѣста никогда не подвергаются размягченію; такъ это бываетъ въ самомъ началѣ; при этомъ необходимо довольно значительное прижатіе пальцемъ для отысканія размягченныхъ мѣстъ.

Самый характеръ начинающагося размягченія нельзя назвать пергаментнымъ, такъ какъ вдавленные мѣста не отличаются упругостью; когда же размягченіе достигаетъ большей степени и появляется на *выпуклыхъ* мѣстахъ, то здѣсь характеръ размягченія дѣйствительно больше всего подходитъ къ названію „пергаментнаго“; точно также пергаментный характеръ отсутствуетъ въ далеко зашедшихъ случаяхъ размягченія, когда кости, вслѣдствіе всасыванія известковыхъ солей, до такой степени размягчаются и теряютъ свою упругость, что вдавливаются уже при легкомъ прикосновеніи пальцемъ, на подобіе, напримѣръ, ненапряженныхъ стѣвъ живота и имѣютъ какъ бы *творожистую* мягкость; такъ это бываетъ часто при размягченія почти всего затылка. Такимъ образомъ размягченіе, начинаясь въ одномъ мѣстѣ небольшими участками, можетъ постепенно занять почти

всю заднюю половину головы (и даже болѣе). Мнѣ приходилось ощущать размягченіе, кромѣ затылочныхъ и темянныхъ костей, на височной кости и даже лобной, близъ вѣчныхъ швовъ; но характеръ размягченія въ этихъ послѣднихъ костяхъ никогда не бываетъ пергаментнымъ; въ маленькихъ участкахъ чувствуются подъ пальцами мягкія мѣста. Вообще пергаментность „свойственна лишь темянной кости и особенно на мѣстахъ“, соответствующихъ темяннымъ буграмъ, гдѣ находятся выпуклости и гдѣ кости, будучи вдавлены, стремятся быстро принять свою форму, если только степень размягченія еще не уничтожила въ нихъ всякую упругость. На затылкѣ вообще размягченіе бываетъ болѣе сплошно и болѣе рѣзко, чѣмъ въ остальныхъ мѣстахъ. Мнѣ никогда не приходилось видѣть размягченія лобныхъ бугровъ или лба, но я встрѣтилъ нѣсколько случаевъ, когда существовало размягченіе затылочной, темянной, лобныхъ и височныхъ костей, когда были чрезвычайно мягкіе края большого родничка, съ неясными его границами и проч. У одного 8-мѣсячнаго ребенка (Миша Л—въ) было такое сильное размягченіе черепныхъ костей. Черезъ 1½ мѣс., когда ребенка принесли въ лечебницу по поводу бронхита, значить, когда ему исполнилось 9½ мѣс., то размягченныя мѣста на затылкѣ остались только по его бокамъ на краяхъ темянной и затылочныхъ костей, а выше оно прощупывалось лишь въ двухъ мѣстахъ, въ видѣ маленькихъ, отдѣльно стоящихъ круглыхъ участковъ,—однимъ словомъ, размягченіе уменьшилось и костный характеръ въ нѣсколькихъ мѣстахъ возстановился. Затылокъ значительно выпяченъ назадъ; отъ одного уха къ другому, по вѣчнымъ швамъ тянется довольно значительная борозда; *возл. родничка* (довольно большого), на вѣтвяхъ лобной и темянныхъ костей, составляющихъ его стороны, прощупывается ясное размягченіе (не вдавленіе) костей, которое не слѣдуетъ, впрочемъ, смѣшивать съ той податливостью или подвижностью, которая имѣютъ нерѣдко черепныя кости по краямъ незаросшихъ швовъ и родничковъ. Прибавлю, что у этого ребенка, уже къ 9½ мѣс. въ скелетѣ существовали довольно сильныя рахитическія измѣненія: куриная грудь, четки, эпифизы, начинающееся искривленіе ногъ и долихоцефалическій черепъ.

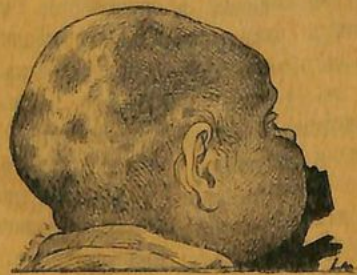


Рис. 29. Голова 4½-мѣсячна. дѣвочки съ сильно размягченными черепными костями (сильная степень craniomalaciae).

Размѣры тѣла его были:

Окружн. головы	44
„ груди	37
Наиб. поперечн. діам. головы	11
„ продольн. „	15
Гол. указ.	73,3
Поперечн. діам. груди	10,5
Переднезадн. діаметръ	11
Ширина плечъ	14
Ростъ	66

Иногда размягченіе обнаруживается слишкомъ рано и при томъ въ довольно сильной степени: такъ, нерѣдко на 4—6-й недѣлѣ жизни размягченіе существуетъ по всему затылку и выше—на темянной кости, при чемъ и рахитъ уже начался на скелетѣ. Значить, въ такой короткій срокъ (6 недѣль) у ребенка размягченіе достигаетъ иногда огромныхъ размѣровъ, что иногда даже трудно его встрѣтить послѣ 6 мѣс. въ самыхъ развитыхъ случаяхъ рахитизма головы, съ измѣненной ея формой и деформациями въ остальномъ скелетѣ.

Чаще же тяжелую форму craniotabes приходится встрѣчать на 4—6 мѣс. Прилагаемый рисунокъ головы дѣвочки 4½ мѣс. (Надя Богданова), принесенной въ амбулаторію въ декабрь 1893 г., показываетъ (*больше итрихи*) тѣ мѣста, которыя подверглись размягченію, идущему отъ висковъ (надъ ушами) назадъ, внизъ и вверхъ, оставляя по мѣстамъ небольшіе костные участки. Характеръ размягченія отличается мягкостью, дряблостью,—эластичность костнаго вещества потеряна (Рис. 29).

Когда размягченныя мѣста начинаютъ затвердѣвать, то въ этомъ отношеніи замѣчается извѣстный порядокъ окостенѣнія: прежде всего затвердѣваютъ самыя первыя размягченія; поэтому, съ дальнѣйшимъ временемъ, нельзя прощупать уже размягченныя мѣста въблизи соседнихъ отростковъ.

Если у новорожденного ребенка замѣчается сильное размягченіе всего затылка, то хотя и нѣтъ въ остальномъ скелетѣ другихъ признаковъ рахитизма, подобная craniomalacia служитъ указаніемъ на *врожденную* англійскую болѣзнь. Начальныя степени рахитизма, если считать поражение черепа, мнѣ приходилось обыкновенно видѣть уже на 2-й недѣлѣ жизни, когда у дѣтей, неимѣвшихъ никакихъ признаковъ рахитизма, въ первыя 2 недѣли послѣ рожденія начинается ясное размягченіе затылочныхъ и темянныхъ костей, въблизи ламбдов. швовъ.

Болѣе позднее появленіе рахитизма на черепныхъ костяхъ у грудныхъ дѣтей начинается на 3-мъ—5-мъ мѣсяцѣ жизни (чаще на 4-мъ), въ видѣ отдѣльныхъ размягченныя мѣста по бокамъ черепа сзади на темянныхъ костяхъ въблизи темянныхъ бугровъ.

Рѣже craniomalacia встрѣчается на чешуѣ височной (sutura temporo-parietalis) и лобныхъ костяхъ (на вискахъ), въблизи вѣчныхъ швовъ, на лобныхъ краяхъ большого родничка.

Прилагаю здѣсь *кривую*, на которой сгруппированы наблюдаемые мною 375 случаевъ¹⁾ *сильныхъ степеней craniomalaciae* по возрасту (рис. 30). Наверху стояція цифры указываютъ возрастъ, сначала недѣли, а затѣмъ мѣсяцы; направо—общее число случаевъ, налѣво—число случаевъ того или иного возраста. Изъ этой таблицы видно, что наибольшее число случаевъ приходится на 4—5 мѣс. жизни, когда такъ часто, по край-

¹⁾ См. стр. 35.

ней мѣрѣ среди дѣтей рабочаго бѣднаго класса, встрѣчаются сильно развитыя формы размягченія черепныхъ костей. Сравнительно рѣдко наблюдаются ясно выраженные формы *craniotabes* въ теченіе 1—2 мѣс. (чаще у недоносковъ), точно такъ же къ концу года уже попадаются чаще остатки бывшаго размягченія, а рѣзкія степени — рѣже; однако на 2—3 году попадаются единичные случаи такой тяжелой формы черепнаго рахита; въ теченіе же второй четверти, второй половины перваго года и первой половины втораго, — *craniomalacia* какъ въ тяжелыхъ, такъ и въ легкихъ и среднихъ степеняхъ наиболѣе часто сопровождается рахитическое пораженіе черепа.

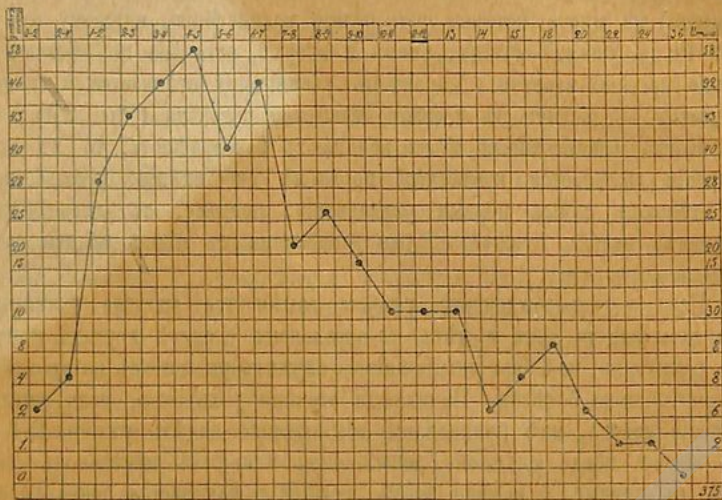


Рис. 30. Кривая частоты сильныхъ степеней *craniotabes* — распределеніе по возрасту.

Иногда размягченіе обнаруживается слишкомъ рано, уже на 1—2 недѣляхъ жизни и при томъ въ различной степени. Къ сожалѣнію, такихъ маленькихъ дѣтей приходится встрѣчать въ амбулаторіяхъ немного, такъ какъ только лѣтомъ, въ теплое время года, ихъ приносили въ Амбулаторію. Однако, при сильныхъ степеняхъ размягченія всего затылка, при большомъ темянномъ родничкѣ, при нѣкоторыхъ другихъ измѣненіяхъ въ скелетѣ, встрѣчающихся на 1-мъ мѣсяцѣ жизни, легко отличить эту *врожденную* форму рахитизма отъ слишкомъ ранняго начала *внѣутробной* формы его: въ этомъ послѣднемъ случаѣ, уже на второй недѣлѣ жизни можно констатировать размягченіе различной величины и степени въ вышеуказанныхъ мѣстахъ — за сосцевидными отростками, на затылкѣ; и если слѣдить за ребенкомъ, то на многочисленныхъ случаяхъ, по крайней мѣрѣ, у дѣтей, живущихъ въ неблагоприятныхъ условіяхъ, можно убѣдиться въ томъ, что это размягченіе, хотя и

медленно, но постепенно прогрессируетъ, давая уже ясную картину *craniomalaciae* на 3-мъ—4-мъ—5-мъ мѣсяцахъ жизни, когда попадаетея наибольшее число несомнѣнныхъ случаевъ ея и наибольшій ея процентъ. Кромѣ этихъ небольшихъ размягченныхъ участковъ на головѣ, обнаруживается еще присутствіе *четкообразныхъ* утолщеній на переднихъ концахъ реберъ. Эти два признака начинающагося рахитизма — самые частые и почти постоянные; при томъ они могутъ появиться у дѣтей хорошаго сложенія, имѣющихъ нормальныя отношенія размѣровъ тѣла, питающихся грудью матери и не страдающихъ вначалѣ диспептическими или другими видимыми разстройствами. Тотъ взглядъ, что рахитъ развивается лишь въ болѣе поздніе мѣсяцы жизни и даже, какъ прежде думали, только лишь въ концѣ перваго года, не можетъ считаться справедливымъ, такъ какъ, если даже не считать трудно распознаваемой начальной степени *craniotabes*, несомнѣнно встрѣчающейся на 2-й недѣлѣ жизни, то все же въ первые 2 мѣсяца жизни встрѣчаются случаи рѣзкихъ проявленій рахитизма въ скелетѣ, какъ на *черепахъ*, такъ и въ остальныхъ частяхъ (четки, искривленіе реберъ и ногъ, эпифизныя утолщенія). Впрочемъ, изслѣдованія *Kassowitz'a*, *Unruh'a*, *F. Schwartz'a*, *Feyerabend'a* ясно показали, что уже на скелетѣ новорожденныхъ встрѣчаются очень часто довольно высокія степени рахита, при чемъ черепныя кости новорожденныхъ и дѣтей первыхъ мѣсяцевъ несутъ несомнѣнные слѣды этого страданія. „Нельзя требовать, — говоритъ *Kassowitz*, — чтобы въ такомъ раннемъ возрастѣ размягченіе костей черепа достигало значительной степени“... Ему приходилось нѣредко демонстрировать своимъ слушателямъ такіе случаи, гдѣ ребенокъ даже нѣсколькихъ дней или недѣль представлялъ явные признаки черепнаго рахита и страдалъ *эклампсіей* на рахитической почвѣ. При тѣхъ обстоятельствахъ, когда размягченіе костей дѣлается сомнительнымъ или неяснымъ, какъ это бываетъ въ самомъ началѣ болѣзни, рахитизмъ черепа можно діагностировать по *широкому расхожденію черепныхъ швовъ*, по *широкому раскрытію* большого и боковыхъ родничковъ, по *увеличенію* лобнаго родничка, — уже въ этихъ случаяхъ анатомо-гистологическія изслѣдованія подтверждаютъ рахитическое страданіе черепа и *воспалительную гиперемію составляющихъ его костей* (*Kassowitz*). Точно также *Kassowitz* подтверждаетъ и тотъ фактъ, „что блестяще упитанныя и вообще отлично вскормленные дѣти имѣютъ рахитическое размягченіе костей черепа и, вслѣдствіе этого, довольно часто страдаютъ первыми разстройствами, въ особенности *эклампсіей* на почвѣ рахита, о чемъ ясно упоминаетъ *Гиппократъ* въ своемъ часто повторяемомъ афоризмѣ, который гласитъ, что „*convulsiones*“ бываютъ часто у дѣтей „*qui crassissimi sunt*“, т. е. которые по питанію превосходятъ нормальныхъ дѣтей. Для насъ, — говоритъ *Kassowitz*, — при нашемъ взглядѣ на сущность рахита, совпаденіе рахитическихъ явленій съ блестящимъ состоя-

нѣмъ питанія не только не представляется парадоксальнымъ, но даже, наоборотъ, вполне понятно, ибо мы размягченіе костей и все прочія явленія рахита ставимъ въ зависимость отъ воспалительнаго раздраженія точекъ роста костей, и по нашей теоріи это состояніе раздраженія является тѣмъ легче, чѣмъ быстрее идетъ ростъ, чѣмъ энергичнѣе идетъ образованіе новой остеогенной ткани и чѣмъ могущественнѣе подвигается отложеніе новыхъ костныхъ частей на мѣстахъ роста, такъ какъ живая образовательная дѣятельность требуетъ обильнаго подвоза матеріала, а послѣднее нуждается въ многочисленныхъ и относительно обильныхъ кровяныхъ путяхъ; слѣдовательно, оживленный ростъ костей уже самъ по себѣ вызываетъ физиологическую гиперемію, которая подъ вліяніемъ другихъ, часто незначительныхъ раздражающихъ дѣятелей легко переходитъ въ болезненное новообразованіе сосудовъ. Ростъ скелета, — продолжаетъ Kassowitz, — у хорошо упитанныхъ дѣтей, конечно, идетъ энергичнѣе, чѣмъ у плохо упитанныхъ; черепъ увеличивается у крупнѣхъ, съ хорошимъ вѣсомъ дѣтей, очень энергично, а потому у такихъ дѣтей часто замѣчается craniotabes и прочія явленія черепнаго рахита, тогда какъ у дѣтей въ сильной степени изнуренныхъ, страдающихъ хронической диспепсіей и кишечнымъ катарромъ, и ростъ черепа подвигается медленно; а потому у такихъ дѣтей, — опять-таки къ глубокому огорченію приверженцевъ известной теоріи, — замѣчаются на ихъ маленькихъ черепахъ безукоризненно обызвестившіяся кости и родничекъ вполне правильныхъ размѣровъ“.

Размягченіе костей черепа встрѣчались мнѣ, какъ на большихъ — макроцефалическихъ головахъ, такъ и на нормальныхъ, небольшихъ, даѣе маленькихъ и даже микроцефалическихъ (два раза). Болѣе позднее развитіе рахитизма на черепныхъ костяхъ начинается на 3-мъ — 5-мъ мѣсяцахъ жизни (чаще — на 4-мъ), въ видѣ отдѣльныхъ размягченныхъ мѣстъ по бокамъ черепа, сзади на темянныхъ костяхъ вблизи темянныхъ бугровъ, и затѣмъ, какъ рѣдкое явленіе, оно встрѣчается на чешуѣ височной (sutura temporoparietalis) и лобныхъ костяхъ (на вискахъ вблизи вѣчныхъ швовъ). Нерѣдко craniomalacia совершенно проходитъ къ 6-ти, чаще — къ 8-ми мѣсяцамъ, и при самомъ сильномъ нажатіи пальцемъ на черепныя кости уже нельзя прощупать не только размягченія, но даже вдавленія или податливости костныхъ краевъ возлѣ большого родничка. Такъ, встрѣчались мнѣ случаи, когда на 3-мъ — 4-мъ мѣсяцѣ я могъ ясно ощупать по бокамъ затылка размягченіе темянной и затылочной костей, особенно рѣзко за сосцевидными отростками (сзади); черезъ 2 мѣсяца осталось лишь небольшое размягченіе по бокамъ темянной кости (рахитъ, spasmus glottidis). Однако, не всегда такъ бываетъ, и размягченіе можетъ пройти только къ 10 мѣсяцамъ, можетъ остаться до конца года и даже до 1½—3 года. Самый поздній срокъ, когда мнѣ приходилось наблюдать craniomalaciю не въ

видѣ остатковъ полужатвердѣвшихъ костей, а въ видѣ яснаго размягченія, — была дѣвочка на 36-мъ мѣс. жизни, у которой, кромѣ того, на скелетѣ были ясныя слѣды рахитизма, въ видѣ большихъ четокъ, эпифизарныхъ утолщеній на конечностяхъ и искривленій реберъ. Затѣмъ, уже нѣсколько случаевъ craniomalaciae приходилось наблюдать у дѣтей 1 года 10 мѣс., 1 года 8 мѣс. Сравнительно чаще попадаются случаи 1½ года, затѣмъ — 1 года довольно много, и еще больше — въ послѣднія четверти 1 года. Самое раннее время, когда мнѣ приходилось наблюдать craniomalaciю, и затѣмъ прослѣдить ея постепенное развитіе, была 1-я недѣля жизни, не считая врожденныхъ формъ. Весьма многія дѣти, оказавшіяся впоследствии сильными рахитиками, имѣли въ то время размягченіе костей черепа, которое въ началѣ прощупывалось, въ видѣ небольшихъ участковъ по бокамъ затылка, за сосцевидными отростками. Прослѣдивъ у многихъ дѣтей распространеніе подобныхъ размягченій, я пришелъ къ заключенію, что craniomalacia въ огромномъ числѣ случаевъ ранняго начала, идетъ по лямбдовиднымъ швамъ; уже къ 2-мъ мѣсяцамъ можетъ сдѣлаться гораздо янѣе, а къ 4-мъ мѣс. — уже быть настолько рѣзко выраженной, что занимать почти весь затылокъ. Въ то же самое время и большой родничекъ представляетъ ясное увеличеніе, вслѣдствіе размягченія затылочныхъ краевъ; такъ, его площадь можетъ увеличиться на 1—2 сантиметра: для примѣра беру случай мальчика, у котораго въ два мѣсяца было разстояніе между сторонами большого родничка: 3×3 сант., а въ 4 мѣсяца 4×3,5 сант. Можно привести множество примѣровъ того факта, что если у 6—7-мѣсячнаго ребенка находится „пергаментное“ размягченіе костей, въ видѣ небольшихъ твердыхъ участковъ на затылочной и темянныхъ костяхъ, и если при этомъ дѣти находятся въ хорошей обстановкѣ и не подвергаются никакимъ изнурительнымъ болѣзнямъ, то, обыкновенно, рахитизмъ дальше не развивается, размягченныя мѣста постепенно затвердѣваютъ. Съ другой стороны, если въ этотъ же періодъ craniomalacia имѣетъ не „пергаментное“ свойство, а указываетъ на мягкость, дряблость и легкую сдавливаемость пораженныхъ мѣстъ, то этотъ признакъ имѣетъ уже неблагоприятное явленіе и сопровождается обыкновенно ясными симптомами рахитизма въ остальномъ скелетѣ, размѣры тѣла дѣлаются неблагоприятными для развитія ребенка. Говорю это къ тому, что „пергаментный“ характеръ черепныхъ костей въ этомъ возрастѣ служитъ указаніемъ на улучшеніе болѣзни и меньшаго развитія рахитизма гораздо больше, чѣмъ тѣстоватая мягкость и потеря всякой упругости въ черепныхъ костяхъ. Болѣе 100 случаевъ 6—7-мѣсячныхъ дѣтей, у которыхъ я видѣлъ подобное пергаментное размягченіе, убѣждаютъ меня въ томъ, что обыкновенно къ 8—12 мѣсяцамъ уже не остается никакого слѣда бывшей craniomalaciae; кости черепа дѣлаются твердыми и неподвижными, большой родничекъ начинаетъ уменьшаться и въ скелетѣ

задерживается или же только слабо проявляется рахитическое поражение. Съ другой стороны, также немало случаев мнѣ извѣстно совершенно обратнаго теченія, если въ 6—7 мѣсяцевъ размягченіе костей характеризуется мягкостью, тѣловатостью и легкой уступчивостью при давленіи пальцами, тогда не только къ 8 мѣс., но даже къ концу 2-го года трудно ожидать благоприятнаго исхода или улучшенія болѣзни; обыкновенно къ 8—10 мѣсяцамъ въ скелетѣ появляются рѣзко выраженные симптомы прогрессирующаго рахитизма въ формѣ искривленій реберъ, деформаций черепа, рѣзкаго утолщенія эпифизовъ и даже появленія „куриной груди“ и кифоза; а размягченіе, занимая все большіе и большіе участки темянныхъ и затылочной костей, остается на черепѣ до 2-го года, и только въ половинѣ или въ послѣдней четверти втораго года совершенно исчезаетъ; вмѣстѣ съ этимъ, большой родничекъ долго не уменьшается, голова увеличивается и уродуется, и картина рахитизма въ остальныхъ частяхъ скелета уже давно и вполне готова. Такіе далеко зашедшіе случаи черепного рахита мнѣ встрѣчался на 1 и 2 гг. жизни, гдѣ размягченіе занимало не только участки затылочной и темянныхъ костей, но даже и *лобныхъ* — близъ вѣнечныхъ швовъ, а также шло по дугообразной линіи (надъ мѣстомъ прикрѣпленія ушныхъ раковинъ) — отъ вѣнечныхъ до ламбдовидныхъ швовъ надъ сосцевиднымъ отросткомъ, который никогда, впрочемъ, не размягчается.

Размягченіе краевъ большого родничка. Наблюденія надъ формой большого родничка, посредствомъ ошупыванія пальцемъ его краевъ, показываютъ (по крайней мѣрѣ, у рахитическихъ дѣтей), что форма большого родничка съ теченіемъ времени измѣняется: первоначальный *ромбъ съ вынутыми оцутрь* краями сохраняется не далѣе 4—6 мѣсяца послѣ рожденія, затѣмъ выпуклость сторонъ (обыкновенно заднихъ) сглаживается и замѣняется прямыми, а затѣмъ вогнутыми линіями, такъ что обѣ заднія стороны могутъ превратиться въ одну полукруглую линію или дугу, *выпуклость обращенную назадъ*. Чаще это бываетъ послѣ закрытія швовъ, когда задній уголъ большого родничка уже не переходитъ въ стрѣловидный шовъ и кости не отличаются податливостью по краямъ швовъ. Размягченіе затылка бываетъ или рѣзко выражено, или, наоборотъ, размягченныя мѣста оказываются уже оплотнѣвшими; въ первомъ случаѣ нерѣдко родничковые края отличаются мягкостью; во второмъ случаѣ этой мягкости нѣтъ, но зато ясно выражена вогнутость заднихъ краевъ. Такъ какъ разстояніе между поперечными углами при этомъ бываетъ иногда очень велико и даже больше, чѣмъ у новорожденныхъ дѣтей, и такъ какъ длина заднихъ сторонъ родничка оказывается довольно большой, то нельзя иначе смотрѣть на подобное измѣненіе, какъ на размягченіе (*cranio-malacia*) заднихъ сторонъ родничка (т. е. краевъ темянныхъ костей). Измѣненіе формы приходится наблюдать и въ переднихъ сторонахъ, но зна-

чительно рѣже, подобно тому вообще, какъ и размягченіе лобныхъ костей наблюдается рѣже, чѣмъ темянныхъ и затылочныхъ; эти стороны чаще и дольше сохраняютъ прежнюю полукругленную форму; но и онѣ бываютъ прямыми и даже вогнутыми; въ нѣкоторыхъ же случаяхъ, еще болѣе рѣдкихъ, происходитъ размягченіе не только лобныхъ краевъ родничка, но и размягченіе краевъ *передняго угла*, при чемъ уголъ этотъ измѣняется такимъ образомъ, что никакъ нельзя признать его увеличеніе за расхожденіе его краевъ (см. „аномалію большого родничка“),— оно можетъ получиться только путемъ разрыхленія, размягченія и послѣдовательнаго всасыванія костнаго вещества по краямъ лобной кости, соотвѣтствующей большому родничку.

Размягченіе по краямъ швовъ можетъ быть въ различной степени и характеризуется *зазубренностью* или *зигзагообразнымъ* видомъ костныхъ краевъ. При ошупываніи сильно размягченныхъ мѣствъ, отличающихся не пергаментной, а тѣловатой мягкостью, приходится наталкиваться на подобныя же зазубрины посрединѣ темянныхъ и затылочныхъ костей, что зависитъ отъ неравнобѣрнаго размягченія и всасыванія костнаго вещества въ различныхъ участкахъ. Точно такое же явленіе приходится наблюдать и по краямъ долго незакрывающихся швовъ, которое можетъ происходить помимо болѣзненныхъ явленій въ черепной полости; такъ какъ нерѣдко при этомъ большой родничекъ не представляетъ ни значительнаго набуханія, ни рѣзкой пульсаціи, то приходится исключить повышеніе внутри черепного давленія въ этихъ случаяхъ. Открытые швы оказываются очень дряблыми и мягкими мѣстами, а кости, составляющія края ихъ, имѣютъ зазубрины, зигзаги.

Въ описаніи рахитическаго большого родничка приведенъ случай размягченія лобныхъ и темянныхъ костей по вѣнечнымъ швамъ у ребенка на 2-мъ году жизни; точно также поздно встрѣчается размягченіе лобнаго угла большого родничка и лобнаго шва при уже закрытыхъ ламбдовидныхъ и стрѣловидномъ швахъ. Размягченіе краевъ послѣднихъ, особенно ламбдовидныхъ, приходится встрѣчать до 5—6 мѣс. Весьма рѣзкій случай я видѣлъ у мальчика 5 мѣс. (некуеств. векармл.), привезеннаго изъ *Вятской губерніи*. Размягченіе на черепѣ шло по ламбдовиднымъ и вѣнечному швамъ, занимало мѣсто затылочнаго родничка и двухъ заднихъ боковыхъ; лобный шовъ былъ закрытъ, вѣнечные же едва открыты. Особенно рѣзкія зазубрины или выемки наблюдались по краямъ ламбдовидныхъ швовъ. Черепъ имѣлъ форму сильной степени брахицефалии (съ головы. указ. 92). Разстояніе между заднимъ попереч. діам. было больше на 4 сант., чѣмъ между переднимъ (12—8=4). Окружн. груди была меньше окр. гол. на 5,5 сант. и болѣе полуроста только на 3 сант.; шир. плечъ менѣе $\frac{1}{4}$ роста. Грудь сдавлена съ боковъ, ребра искривлены и имѣютъ „четки“,— вообще рахитъ рано, но ясно прогрессировалъ. Подробности этихъ измѣ-

ней формы родничка и край его составляющих костей, под влиянием рахитизма у наблюдаемых мною дѣтей, описаны ниже „въ anomalies большого родничка“.

Статистика craniomalaciae. Среди посѣщающихъ амбулаторію дѣтей рабочаго населенія гор. Петербурга, черепной рахитъ встрѣчается въ такой поразительной частотѣ, что здоровый нерахитическій ребенокъ груднаго возраста является, какъ рѣдкое исключеніе. Если, по словамъ Kassowitz'a, черепной рахитъ въ Вѣнѣ даетъ 90%, то у насъ, въ Петербургѣ, среди бѣдныхъ дѣтей, онъ еще больше; такъ, если взять во вниманіе все степени craniomalaciae, какъ слабыя (начальныя и проходящія), такъ и сильныя, то общій процентъ ея = 96% (подробн. выше).

6. Аномалии большого родничка.

При изслѣдованіи нормальныхъ новорожденныхъ дѣтей, швы черепные оказываются у нихъ закрытыми плотнымъ промежуточнымъ веществомъ, которое нерѣдко бываетъ приподнятымъ наподобіе валика (*He-noch*). Въмѣстѣ съ тѣмъ большой родничекъ всеми своими четырьмя углами продолжается въ эти открытыя швы. Черепныя кости на мѣстѣ швовъ податливы, но вскорѣ эта податливость исчезаетъ, швы закрываются, затвердѣваютъ. Большой родничекъ соединенъ посредствомъ открытаго шва съ малымъ родничкомъ только лишь въ первыя недѣли послѣ рожденія. Затѣмъ остается открытымъ одинъ большой родничекъ. Такъ это бываетъ при нормальномъ развитіи ребенка. *Vogel—Bidert* обращаютъ особенное вниманіе дѣтскаго врача на точное знаніе большого родничка и его физиологическаго закрытія. У доношеннаго ребенка остается открытымъ одинъ лишь большой четырехугольный родничекъ, въ видѣ ромба, съ выгнутыми внутрь краями. Лобныя кости, взаимно соприкасаясь, образуютъ болѣе острый передній уголъ родничка, чѣмъ задній, образуемый темянными костями. Что же касается величины нормальнаго родничка, то послѣдняя до сихъ поръ возбуждаетъ споръ между изслѣдователями. Еще въ 1843 году *Elsässer* своими измѣреніями указывалъ на то, что большой родничекъ при нормальномъ развитіи, увеличивается до 9-го мѣсяца, т. е. до конца 3-й четверти года, а въ послѣдней четверти начинаетъ уменьшаться и послѣ 15-ти мѣсяцевъ закрывается. *Фридлебенъ* въ 1860 году подтвердилъ мнѣніе *Elsässer'a*, и съ тѣхъ поръ до 1885 года этотъ взглядъ сдѣлался общепринятымъ. Но въ это время *Rohde*, подъ руководствомъ *Потта*, выступилъ противъ мнѣнія *Elsässer'a* и сталъ доказывать, что родничекъ уже въ 3-ей четверти года бываетъ меньше, чѣмъ во второй. Въмѣстѣ за *Rohde* противъ взгляда *Эльзессера*, одобреннаго *Фридлебеномъ*, выступилъ *Kassowitz*; онъ сталъ доказывать, что

его предшественники при своихъ изслѣдованіяхъ имѣли дѣло не съ нормальными, а съ рахитическими дѣтьми, вслѣдствіе чего подобные результаты измѣреній большого родничка не могутъ считаться нормальными. Известно, что *Elsässer*, въ основу своего взгляда, ставитъ механическій путь, по которому равномерный плоскокостный ростъ черепныхъ костей, окружающихъ большой родничекъ, вызываетъ соответственное удлинненіе всехъ ихъ краевъ, составляющихъ родничекъ, — вслѣдствіе этого линіи между углами родничка увеличиваются и вызываютъ увеличеніе самого родничка. На 9-мъ мѣсяцѣ, когда остальные края костей взаимно соединяются путемъ зубцовъ въ настоящіе швы, быстрый плоскокостный ростъ черепныхъ костей уменьшается и приостанавливается, свободныя же края родничка все еще продолжаютъ быстро расти до тѣхъ поръ, пока родничекъ окончательно не закроется. — Но *Kassowitz* опровергаетъ этотъ взглядъ тѣмъ, что у зародышей, у которыхъ, какъ известно, черепъ и его кости растутъ въ четыре раза быстрѣе, чѣмъ послѣ рожденія, большой родничекъ уже хорошо развитъ къ 4-му мѣсяцу зародышевой жизни, все-таки существенно болѣе не увеличивается послѣ 4-го мѣсяца этой жизни, — между тѣмъ, если бы взглядъ *Elsässer'a* былъ справедливъ, то увеличеніе родничка должно бы быть значительное. *Kassowitz* доказываетъ, что при правильномъ физиологическомъ развитіи, родничекъ не увеличивается, а, благодаря болѣе быстрому росту костей по краямъ родничка, послѣ рожденія непрерывно уменьшается.

Итакъ, мы видимъ, что относительно нормальныхъ размѣровъ большого родничка при его физиологическомъ, правильномъ развитіи и закрытіи, нѣтъ еще безусловнаго согласія между авторами. До публикованія работъ *Kassowitz'a*, трактующей о постепенномъ уменьшеніи большого родничка, во всехъ руководствахъ по дѣтскимъ болѣзнямъ и статьяхъ о рахитѣ господствовалъ взглядъ *Elsässer'a*; но матеріаломъ для измѣреній и изслѣдованій были рахитическія дѣтскія головы, какъ на это указываютъ *Kassowitz* и *Vogel—Bidert*. Повидимому, нѣкоторые авторы держатся взгляда *Elsässer'a*. Такъ, *Миллеръ* говоритъ, что несмотря даже на нарощеніе костныхъ массъ на краяхъ родничка, послѣдніе не только не уменьшаются въ первые 9 мѣсяцевъ, но даже увеличиваются, что зависитъ отъ одновременнаго раздвиганія вѣчнаго и стрѣловиднаго швовъ, составляющихъ углы этого родничка, при образованіи костныхъ массъ на ихъ краяхъ.

Мои измѣренія и изслѣдованія большого родничка относятся исключительно къ рахитическимъ дѣтямъ, такъ какъ, при огромномъ % рахитизма среди изслѣдованныхъ дѣтей рабочаго населенія Петербурга, я не имѣлъ возможности прослѣдить нормальное развитіе большого родничка на большемъ числѣ случаевъ. Въ случаяхъ рахитизма черепа отмѣчались какъ форма, такъ величина и закрытіе родничка по возрасту. Раньше, чѣмъ говорить о формахъ и о величинѣ большого родничка, я

долженъ сказать предварительно о способѣ его измѣреній. Форма большого родничка образуется соприкасающимися краями лобныхъ и по лобному шву (передній уголь), теменныхъ — по стрѣловидному шву (задній уголь) и краями лобныхъ съ краями теменныхъ — по вѣчныхъ швамъ (правый и лѣвый углы). Такимъ образомъ большой родничекъ у новорожденныхъ дѣтей долженъ имѣть четыре стороны и четыре угла, продолженіемъ которыхъ служатъ вышеуказанные швы. Если бы стороны этой фигуры имѣли прямую линію, то тогда большой родничекъ имѣлъ бы форму почти правильнаго четырехугольника; но всѣ его 4 стороны у новорожденныхъ дѣтей образуютъ дугообразныя линіи, обращенныя выпуклостью къ центру родничка; поэтому форма большого родничка представляетъ такую геометрическую фигуру, точное вычисленіе площади которой дѣлается слишкомъ сложнымъ даже при нормальномъ развитіи ребенка, тѣмъ болѣе, что съ возрастомъ, какъ величина, форма, такъ и правильность очертанія его фигуры измѣняются различнымъ образомъ. *Elsässer* для измѣренія большого родничка бралъ разстояніе между параллельными, другъ противъ друга лежащими сторонами родничка. *Vogel—Biedert* говорятъ, что для опредѣленія величины родничка Эльзесеръ избралъ методъ, который, кромѣ возможно-приблизительнаго и по крайней мѣрѣ сравнительно-вѣрнаго опредѣленія квадратнаго содержанія родничка, давалъ въ то же время и краткое выраженіе этого опредѣленія¹⁾. *Elsässer* измѣрялъ разстояніе между каждыми двумя параллельно другъ противъ друга лежащими сторонами по срединѣ ихъ длины; затѣмъ получаемыя при этомъ числа складывались и половина принималась за *диаметръ* родничка. Этотъ способъ, по мнѣнію *Vogel*'я, даетъ болѣе точныя результаты, чѣмъ измѣреніе разстоянія между противоположными углами, потому что углы, говоритъ онъ, часто, въ видѣ узкихъ полосъ, довольно далеко вдаются въ швы, такъ что *граница, откуда производится измѣреніе, неизбежно зависитъ отъ произвола*. Такимъ образомъ *Elsässer* вычислялъ площадь вписаннаго въ фигуру родничка четырехугольника, и уменьшеніе большого родничка или его увеличеніе (по методу Эльзесера) должны зависѣть отъ увеличенія или уменьшенія разстояній между сторонами этого четырехугольника, т. е. отъ большаго или меньшаго наслоенія костнаго вещества на *срединѣ длины* дугообразныхъ краевъ родничка къ 9-ти мѣсяцамъ. *Elsässer* принималъ увеличеніе разстояній между противоположными сторонами, которыя въ такомъ случаѣ удалялись другъ отъ друга, вслѣдствіе того, что плоскостный ростъ черепныхъ костей совершается быстрѣе, чѣмъ ростъ по краямъ родничка, а потому стороны послѣдняго удалялись другъ отъ друга (увеличеніе родничка). Затѣмъ, послѣ 9 мѣсяцевъ площадь

¹⁾ *Baginsky* считаетъ, что для окончательнаго выясненія этого вопроса требуются новые способы измѣренія, болѣе совершенныя, чѣмъ употреблявшіеся до сихъ поръ.

родничка (т. е. площадь вписаннаго четырехугольника) прогрессивно уменьшалась вплоть до закрытія, благодаря болѣе быстрому наслоенію костнаго вещества на краяхъ. *Kassowitz*, какъ мы уже сказали, доказалъ совершенно обратное развитіе родничка у нормальныхъ дѣтей, изслѣдованія же Эльзесера отнесъ къ *рахитическому большому родничку*. А такъ какъ мои наблюденія сдѣланы надъ этими послѣдними, то я и буду имѣть въ виду указаніе *Kassowitz*'а на результаты Эльзесера.

У рахитическихъ дѣтей, кромѣ темяннаго родничка, бываетъ открытъ еще иногда до конца четвертаго мѣсяца (рѣдко дольше) и *затылочный родничекъ*. Если же существуетъ при этомъ *staniomalacia* черепныхъ костей въ области затылка, то первоначальныя границы и форма затылочнаго родничка могутъ исчезнуть, и на его мѣстѣ долго прощупывается рахитическое размякченіе. Стрѣловидный шовъ остается также открытымъ на 0,5—0,25 савт. въ поперечникѣ и соединяетъ большой родничекъ съ малымъ; края теменныхъ костей ясно податливы и легко вдавливаются, а при нажатіи пальцами могутъ заходить другъ за другомъ.

Задній край большого родничка въ этомъ случаѣ расширенъ. Иногда остается только узенькая полоска незакрывающагося стрѣловиднаго шва, переходящаго въ нерасширенный задній уголь большого родничка. Всѣ эти явленія можно наблюдать чаще въ первой четверти года, какъ вскорѣ послѣ рожденія, такъ и нѣсколько позже; позже 4-го мѣсяца рѣже приходилось ихъ наблюдать. Въ нѣсколькихъ случаяхъ грубаго пораженія рахитизмомъ, до 14 мѣс. швы были открыты и широки (см. ниже.) Хотя въ нормальномъ состояніи малый родничекъ закрывается вскорѣ послѣ рожденія, но у рахитическихъ дѣтей онъ можетъ быть открытъ гораздо дольше.

Большой, темянной родничекъ представляется у рахитическихъ дѣтей различной формы; та вышеописанная, фигура, которая бываетъ у новорожденныхъ дѣтей, съ теченіемъ времени можетъ настолько видоизмѣниться, что совершенно утрачиваетъ типъ четырехугольника „съ вытянутыми“ внутрь сторонами. При этомъ необходимо обратить вниманіе, во-первыхъ, на измѣненія, происходящія въ *сторонахъ*, а во-вторыхъ — въ *углахъ* большого родничка.

Въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ обѣ заднія стороны (или края), принадлежащія темяннымъ костямъ и составляющія задній уголь, съ теченіемъ времени теряютъ свою первоначально *дугообразную* форму и дѣлаются *прямыми линіями*, т. е. костныя выпуклости ихъ (точки для измѣренія) по краямъ какъ бы сглаживаются; затѣмъ далѣе — онѣ могутъ принять обратную (первоначальной) форму, образуютъ (одна или обѣ вмѣстѣ) *выпуклостъ назадъ* отъ центра б. родничка линію, выпуклостью обращенную *не къ центру* (какъ первоначально), а къ *периферіи* б. родничка

(см. рис.); и эта вогнутость такъ рѣзко обрисовывается, что хорошо и легко ощущивается пальцами и нерѣдко (при западеніи родничка) даже видима; при этомъ задній уголъ притупляется, сглаживается, и такимъ образомъ постепенно образуется одна дугообразная линія, составляющая заднюю сторону б. родничка, превращающагося изъ четырехугольника въ *треугольникъ*. Иногда только одна кака-нибудь изъ заднихъ сторонъ родничка дѣлается вогнутой, а другая сохраняетъ первоначальный выпуклый типъ (внутри). Измѣненія лобныхъ краевъ мѣш приходилось видѣть у дѣтей въ различное время—отъ 3¹/₂—4—6—9 до 18 и болѣе мѣсяцевъ жизни; а съ *прямыми* задними сторонами чаще на 3-мъ, 6, 7, 19, 29 и 23 мѣс.,—поэтому нельзя вывести опредѣленнаго времени появленія этихъ измѣненій въ сторонахъ б. родничка.

Что касается *переднихъ* сторонъ (лобныхъ костей), то онѣ при этомъ почти всегда сохраняютъ свою первоначальную (дугообразную) форму и только лишь въ то время, когда рахитъ черепа очень выраженъ, можно замѣтить иногда сглаживаніе ихъ краевъ. Иногда на 14, 15, 16 (и далѣе) мѣсяцѣ жизни, т. е. вообще, когда б. родничекъ и у большинства рахитическихъ дѣтей начинаетъ уменьшаться и закрываться, наблюдается долгоостающаяся въ одномъ положеніи, въ одной формѣ и величинѣ *треугольная* фигура б. родничка, основаніемъ обращенная къзади (рѣже къпереді). Еще болѣе рѣзкія измѣненія претерпѣваетъ форма б. родничка, при нѣкоторыхъ измѣненіяхъ въ его углахъ, особенно *переднемъ*.

Измѣненія, происходящія *въ углахъ* большого родничка, состоятъ въ слѣдующемъ. Острый *задній уголъ* дѣлается болѣе тупымъ и совершенно исчезаетъ при вогнутыхъ заднихъ линіяхъ, переходя постепенно изъ острого въ прямой, изъ прямого—въ тупой. Съ закрытіемъ стрѣловиднаго шва, постепенно исчезаетъ задній уголъ, и большой родничекъ можетъ выполниться костнымъ веществомъ съзади до половины, почему и получается треугольная фигура; боковые углы закрываются постепенно съ закрытіемъ вѣнечныхъ швовъ.

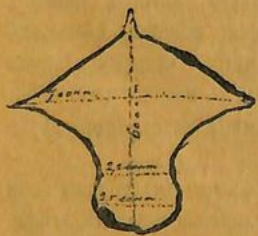


Рис. 31. Расширенный лобный уголъ б. родничка и прямая задн. стороны.

Нѣкоторую особенность имѣетъ *передній или лобный уголъ* большого родничка. У многихъ дѣтей, страдающихъ *стагномаласіей*, уже на 2-мъ мѣсяцѣ жизни *лобный уголъ расширяется* настолько, что здѣсь въ промежуткѣ между лобными костями помещается указательный палецъ; также расширеніе лобнаго угла встрѣчается и далѣе при уже закрытомъ лобномъ швѣ и можетъ встрѣчаться на 2—3 году. Расширеніе это можетъ быть настолько значительнымъ, что появляется крайне рѣдкая и своеобразная фигура, нѣчто въ родѣ *двойной фигуры* большого родничка.—Эта фигура встрѣтилась мнѣ всего лишь 14 разъ (въ 2-хъ очень типично; привожу подробности 4 случаевъ).

1-й случай. Силина Катя, 9 мѣс., дочь столяра изъ крестьянской семьи, въ которой 2 дѣтей (она 2-я), родилась въ Петербургѣ; кормится грудью матери, но съ 4-го мѣсяца прикармливается кашей, коровьимъ молокомъ и сухарями. Братъ ея 2¹/₂ лѣтъ пораженъ сильной степенью рахита (*trigonodolichosehalia*, большія четкообразныя утолщенія на ребрахъ, наслоенія на темянныхъ буграхъ, утолщеніе эпифиз. рукъ и ногъ, *rectus capitat.*, искривленіе ключицъ и реберъ, большой животъ, *caries dent.*).

Дѣвочка была принесена въ лѣчебницу по поводу пупочной грыжи на 9-мъ мѣсяцѣ (8¹/₄ м.) въ іюль 1883 г. *Diagnosis: Craniomalacia* съ обѣихъ сторонъ затылка, *caput quadratum*, наслоеніе на лобныхъ и темянныхъ буграхъ, большія четкообразныя утолщенія на ребрахъ, два нижнихъ рѣзца, искривленіе голени. Бронхитъ. Размѣры ея тѣла крайне неблагоприятны и далеко не представляютъ нормальныхъ отношеній. Грудь узка и сдавлена съ боковъ; сумма двухъ ея полуокружностей (17 + 17 = 34) на 7,5 сант. менѣе окружности головы и на 5,5 сант. болѣе полуростовой длины, а ширина плечъ менѣе ¹/₄ роста. Голова рѣзко брахицефалична. *Лобный шовъ простирается почти до середины лба. Большой родничекъ имѣетъ заднія стороны почти прямая, но особенность представляетъ его форма: переднія стороны (ясно полукружныя), сходятся для образованія передняго лобнаго угла, затѣмъ опять расходятся и представляютъ двѣ выпуклыя линіи, образующія боковыя стороны второй фигуры, разстояніе между которыми 1,75 сант., какъ это изображено на отдѣльной фигурѣ; переходя въ лобный шовъ, эти стороны образуютъ небольшие костные выступы.*



Рис. 32. Силина Катя: 9 мѣс.

- 1) Разстояніе между боковыми углами первой фигуры = 3,5 сант.
- 2) Между переднимъ и заднимъ " " " = 2,5. сант.
- 3) По методу Эльзессера 2 × 2.—Поперечникъ второй фигуры = 1,75. Переднезадній размѣръ = 2. Величина лобнаго шва отъ 2-й фигуры = 2,5 сант. Переднезадній размѣръ всей фигуры = 4,5. Вѣнечные швы закрылись, а на стрѣловидномъ въ слабой степени ощущивается подвижность костей. Размычненіе черепныхъ костей локализируется на темянной кости близъ затылочной и рѣзче ощущается справа, чѣмъ слѣва, далѣе—за сосцевиднымъ отросткомъ, на затылочной кости (пергаментность).

Размѣры:

Окружность головы	41,5
„ груди	34
Головной указатель ($\frac{14,100}{15,5}$)	90
Ширина плечъ	13
„ между темян. бугр.	11
„ „ лоби. „	10
Ростъ	57
Ширина груди	9,5
Переднезадній діам.	8
Ширина таза между Сг. и м. Sp.	9—8,5
Conjug. ext.	7

2-й случай. *Георгій Рениъ* (сынъ мѣщанина, слесаря): 1 годъ 2 мѣсяца, четвертый по числу (изъ 4-хъ дѣтей — 2 м. и 2 дѣв., 1 мальчикъ умеръ отъ дифтерита, а дѣвочка отъ дѣтской холеры), незаконнорожденный, происходитъ отъ отца алкоголика, страдаетъ dyspepsіей съ рожденія, отъ которой и лѣчился въ лѣчебницѣ съ 4-хъ мѣс., на 7-мъ мѣсяцѣ перенесъ гриппъ съ катарральнымъ воспаленіемъ обоихъ легкихъ; зубы—2 нижнихъ рѣзца прорѣзались въ началѣ 5-го мѣсяца жизни, а 2 верхнихъ на 9, т. е. съ промежуткомъ въ 5 мѣсяцевъ; 2 верхніе боковые рѣзца на 13 мѣс., т. е. опять съ промежуткомъ въ 5 мѣсяцевъ. Размѣры тѣла его также неблагоприятны и окружность головы болѣе на 5,5 сант. окружности груди, а послѣдняя болѣе полуроста на 6 сант. Голова продолговато-четыреугольна; наслоенія на буграхъ и эпифизахъ; четкообразныя утолщенія на ребрахъ и искривленіе голенией стали особенно замѣтными на 13-мъ мѣсяцѣ. *Большой родничекъ: лобный шовъ закрылся, а равно также и остальные швы,—нигдѣ на протяженіи ихъ нельзя получить подвижности черепныхъ костей; заднія стороны б. родничка вогнуты, переднія же полукруглы и точно также продолжаютъ для образованія второй фигуры, поперечникъ которой = 1,5 сант., а передній, задній размѣръ = 2; эта фигура имѣетъ форму круга, передній задній размѣръ перваго = 2,5, поперечникъ = 4,5, передній и задній обоихъ вмѣстѣ = 4,5, по методу Эльзессера = 2,5 × 2,5.*

Размѣры:

Окружность головы	46,5
„ груди	41
Ростъ	70
Головной указатель	$\frac{12,5}{16,5} = 75$

Поперечн. груди	12
Переднезадній діам.	11
Ширина таза между Сг. и Sp.	11,5—11,2
Conjug. est.	7,8

3-й случай. *Марія Сеньюсъ* (рис. 33), дочь ремесленника-кузнеца, 7-я по числу, кормится грудью матери до сихъ поръ, прикармливается съ 3-го мѣсяца. Раньше не была въ лѣчебницѣ. Изъ 7 дѣтей въ этой семьѣ—трое умерло. Дѣвочка имѣетъ всего 5 зубовъ (2 нижнихъ и 3 верхнихъ рѣзца). *Черепъ*—продолговато-квадратный съ наслоеніями на лобныхъ и темянныхъ буграхъ; splanomalaciae—нѣтъ, искривленіе голенией; четки и эпиф. утолщенія на рукахъ. Голова большая и превышаетъ окружность груди на 3,5 сант., а послѣдняя на 5,5 сант. больше полуростовой длины тѣла; ширина плечъ менѣ $\frac{1}{4}$ роста; голова увеличена какъ въ продольномъ, такъ и поперечномъ діаметрахъ, но больше—въ продольномъ, почему она имѣетъ форму долихоцефалическую (Головн. указ. = 75).—Швы

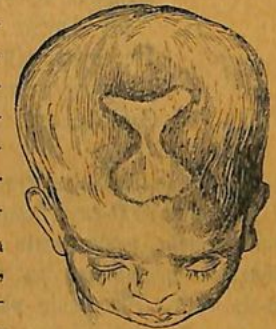


Рис. 33. *Марія Сеньюсъ*.—1 г. 4 мѣс. Сильное расширение лобного угла б. родничка.

закрылись, и нигдѣ на ихъ протяженіи нѣтъ подвижности костей. *Большой родничекъ имѣетъ своеобразную форму:* (см. рис. 33), задняя сторона его вдвигается въ средину родничка, въ видѣ выгнутой къ центру родничка линіи, по краямъ которой находятся два боковые угла родничка, въ видѣ роговъ. Случай этотъ отличается отъ предыдущихъ измѣненіемъ первой фигуры, наклонностью родничка къ заживленію и меньшими размѣрами всей фигуры. Лобный уголъ очень расширенъ.

Кромѣ того, я наблюдаю въ настоящее время 10-мѣсячнаго мальчика сына лакея, который съ 3-го мѣсяца страдаетъ диспепсіей съ поносами, кормится грудью (кормилица); къ концу 9-го мѣсяца у него не осталось слѣдовъ бывшаго размягченія почти всего затылка; 6 зубовъ, четки, продолговато-четыреугольный черепъ. *Большой родничекъ его сначала имѣлъ обыкновенную форму; спустя нѣкоторое время (около 8—9 мѣсяцевъ) задніе края его стали слаживаться, а передній лобный уголъ дѣлался широкимъ; теперь же (10 мѣсяцевъ), вмѣсто прежней продолговатой формы, на мѣстѣ этого угла прощупывается совершенно круглая форма, имѣющая въ діаметрѣ не болѣе одного сант. и соединяющаяся съ большимъ родничкомъ посредствомъ отверстія меньшей величины; заднія стороны вогнуты, а задній уголъ—тупъ.* Кости черепа вездѣ тверды и неподвижны. Можно допустить, что въ этомъ

случаѣ мы имѣемъ *переходную* форму къ двойной фигурѣ большого родничка.

Размѣры:

Окружность головы	46,5
„ груди	43
Головной указатель	78
Ростъ	75
Ширина плечъ	17
„ груди	12,5
Переднезадній діам.	11,5
Ширина таза у Cr. и Sp.	12—11
Conjug. ext.	7,5

4-й случай, начальной степени этой фигуры пришлось наблюдать у мальчика 10-ти мѣсяцевъ (грудное кормленіе), у котораго была сильная степень размягченія почти всего затылка, расширеніе передняго угла большого родничка, въ видѣ круглой фигуры, равной въ поперечникѣ 2-мъ сант. Расстояніе между поперечно-лежащими углами большого родничка = 7 сант., между продольно-лежащими 6,5 сант. (окружн. головы 43,5, груди 37). Четки, эпиф. утолщенія конечностей.

Долго открытый б. родничекъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда долго не закрываются швы, большой родничекъ точно также не имѣетъ никакихъ признаковъ уменьшенія и остается долго открытымъ и увеличеннымъ. У рахитическихъ дѣтей швы могутъ быть открыты болѣе года, при этомъ кости черепа подвергаются своеобразнымъ измѣненіямъ, по краямъ измѣняя какъ форму, такъ и величину родничка и черепныхъ швовъ, открытые еще послѣ рожденія швы и роднички могутъ расширяться подъ вліяніемъ хронической головной *воданки* (hydroc. chronicus) и *гипертрофіи* мозга; но помимо этихъ двухъ патологическихъ условий, расширеніе большого родничка и черепныхъ швовъ можетъ происходить даже на 2-мъ году; подъ вліяніемъ сильно-выраженнаго рахитического процесса, *б. родничекъ до 2 лѣтъ можетъ увеличиваться.*

Подобный случай (см. рис. 34) я встрѣтилъ у мальчика на 14-мъ мѣсяцѣ жизни у котораго рахитизмъ былъ выраженъ до крайности рельефно, и размѣры тѣла котораго значительно отступали отъ нормы. Такъ, окружность головы хотя и соответствуетъ возрасту (по таблицѣ Миллера), но превышаетъ малую окружность груди на 6 сант., а послѣдняя болѣе полураста на 5 сант.; ширина плечъ менѣе $\frac{1}{4}$ роста (малаго роста). Грудь сдавлена съ боковъ; на ребрахъ рѣзко выражены *четки*, въ грудной части позвоночника—*кифозо-сколиозъ* съ выпячиваніемъ правой задней части груди (на 1 $\frac{1}{2}$ сант. больше лѣвой). Ребенокъ не ходитъ, но стоитъ, скоро утомляется. Зубовъ у него 6 (2 ниж. и 4 верхн. рѣзца). Нижняя

челюсть полигональна. Мускулатура вялая. Съ рожденія ребенокъ страдаетъ диспепсіей; кормится грудью матери, съ 4-го мѣсяца прикармливается. Въ семействѣ 4 дѣтей—мальчиковъ, изъ которыхъ 1 умеръ *во время родовъ*, остальные все страдаютъ довольно сильной степенью рахитического пораженія. Ни отецъ, ни мать не злоупотребляютъ спиртными напитками. (*Анисимовъ Илья, 14 мѣсяцевъ*).

Окружность головы	45,5
„ груди (20,5+19)	39,5
Ширина плечъ	15
Ростъ	67,5
Ширина таза у Cr. и Sp.	11,5—11,0
Conjug. ext.	7
Ширина груди вверху	8,5
„ „ посрединѣ	10,5
„ „ внизу	13,5
Переднезадній діам. груди вверху	7,5
„ „ „ посрединѣ	10
„ „ „ внизу	12
Головной указатель	$\frac{12,5 \cdot 100}{15} = 83,33$ (Subbrach.)
Б. родничекъ	6 + 6 и 4,5 × 3,5

Мы видимъ, что въ данномъ случаѣ имѣется дѣло съ тѣмъ же рахитическимъ семействомъ; поэтому я позволилъ себѣ, прежде чѣмъ говорить о характерныхъ измѣненіяхъ черепныхъ костей въ разбираемомъ мною случаѣ, коснуться этихъ данныхъ для доказательства поголовнаго *семейнаго пораженія* всехъ дѣтей рахитизмомъ, который выразился у этого, 4-го по числу, 14-мѣсячнаго мальчика въ такой рѣзкой степени, что поразили почти весь скелетъ. Ни поносъ, ни какой бы то ни было изнуряющей болѣзни у ребенка не было; точно также не было судорогъ, нѣтъ данныхъ предполагать *hydrocephalus chronicus* или *гипертрофію* мозга, — такъ что явленія, наблюдаемая на черепѣ, зависятъ только лишь отъ рахитизма. Эти явленія состоятъ въ томъ, что черепныя кости по краямъ большого родничка, по краямъ открытых, широкихъ обонхъ вѣнечныхъ



Рис. 34. Анисимовъ Илья, 14 мѣ. Долго неизлечившійся б. родничекъ. Видна часть скученной груди.

и стрѣловиднаго швовъ, имѣють *зизагообразную форму*, т. е. какъ бы *изгьденные* края (особенно темянныхъ костей): правая темянная кость въ нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣеть довольно значительныя зазубрины и выемки, форму которыхъ повторяетъ лѣвая темянная кость, какъ на протяжении вѣчныхъ, такъ и стрѣловиднаго швовъ. Оба вѣчные шва въ поперечникѣ имѣють 0,5 сант. и простираются довольно далеко; стрѣловидный шовъ открытъ на всемъ протяжении. Лобныя части большого родничка имѣють ясную, полукруглую форму, лобный уголъ рѣзко ограниченъ, вслѣдствіе закрытія лобнаго шва, и не доходитъ на 1,5 сант. до кожи лба, заднія же стороны большого родничка или края темянныхъ костей имѣнили свою первоначальную выпуклую форму и представляются — одна почти *прямой*, другая — *вогнутой*. На затылкѣ, около сосцевидныхъ отростковъ сзади прощупываются остатки бывшей *epionomalaciae*, въ видѣ небольшихъ участковъ. Принимая во вниманіе все вышесказанное, прихожу къ заключенію, что здѣсь *долю открытые швы* — и *б. родничекъ* являются *результатомъ размяченія черепныхъ костей по краямъ швовъ и родничковъ, вслѣдствіе котораго и произошелъ зизагообразный видъ черепныхъ костей*. Слѣдовательно, въ данномъ случаѣ мы имѣемъ *epionomalacia*ю не только краевъ (костныхъ) большого родничка, но вѣчныхъ и стрѣловиднаго швовъ.

2-й случай (Киселевъ Вася) относится къ ребенку 9-ти мѣсяцевъ отъ роду, котораго мнѣ пришлось видѣть въ первый разъ въ началѣ лѣта, второй разъ осенью. При первомъ осмотрѣ ребенка (21-го іюня 1893 г.), когда ребенку было 5 мѣсяцевъ, у него была *epionomalacia* почти всего затылка; на 4-мъ мѣсяцѣ прорѣзался 2 нижн. средн. рѣзца; *scoliois epiani*, бугры, рахитическія *четки* (больше слѣва); ясная эпифиз. утолщенія на концахъ предплечій и голени. Кромѣ того казалось бы, лѣтнее благоприятное для здоровья время, въ продолженіе 3—4 мѣсяцевъ, при чистомъ *рудномъ* кормленіи матери, должно помочь болѣзни; однако рахитъ прогрессируетъ и обѣщаетъ дать тяжелую картину: несмотря на то, что еще прорѣзалось 4 верхн. зуба (рѣзца), область *epionomalaciae* все также велика и занимаетъ почти весь затылокъ, идетъ по бокамъ его по направлению ламбдовидныхъ швовъ, вверхъ; одно лишь несомнѣнно, что прежняя „тѣстоватая мягкость“ теперь перешла въ „пергаментность“, и окостѣніе сильно-размяченыхъ мѣсть начинается крайне медленно возстановляться. Но вмѣстѣ съ тѣмъ въ размяченіи стали принимать участіе темянная и лобная кости по краямъ вѣчныхъ *швовъ*, которые открыты на очень большомъ протяжении и представляютъ извилины и зазубрины; края эти подвижны, швы открыты и по боковымъ угламъ *большой родничекъ* = ∞; величина его можетъ быть выражена лишь такъ: 3 × 2,5. Кромѣ того обѣ *голенн* представляютъ *дугобразное* искривленіе (наружу); на *позвоночникѣ*, по средней линіи — начинающійся рахитич. *kyphosis*. Ребенокъ страдаетъ безсонницей, безновой-

ствомъ и диспепсией (съ преобладаніемъ поносовъ). Первоначальные размѣры его тѣла, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы, измѣнились слѣдующимъ образомъ:

	5 мѣс.	9 мѣс.
Окружность головы	42,5 сант.	44,5 сант.
„ груди	40 „	41,5 „
Головной указатель	$\frac{12}{14} = 85,5$	$\frac{12,5}{15} = 83,33$
Діаметры груди	$\frac{12}{11}$ „	$\frac{13}{11}$ „
Ростъ	64,5 „	69 „
Ширина плечъ	16 „	17 „
Діам. таза у Cr. и Conjug. ext. —	„	$\frac{11}{7}$ „

Привожу еще болѣе рѣдкій случай, который представляется единственнымъ и интереснымъ въ томъ отношеніи, что, несмотря на 5-й годъ жизни мальчика, голова *относительно велика*, при чемъ *большой родничекъ* ея еще не заросъ, а *окружность головы на 5,5 сант. больше* окружности *груди*, вмѣсто того, чтобы быть *меньше* или, по крайней мѣрѣ, равняться послѣдней. Остальные размѣры тѣла, какъ видно изъ приведенныхъ цифръ, почти не отличаются отъ нормальныхъ размѣровъ 4-лѣтнаго мальчика.

Размѣры. А—въ Владимірѣ, 4¹/₂ года.

Окружность головы	54,5	Между ушн. раков.	= 31
„ груди	49	Отъ переносыя къ затылку (тесьюмой) =	33
	14,5	Поперечн. груди	= 16
Діам. головы	$\frac{14,5}{7,5} = 82,8$	Переднезадн. діам.	= 18
Между темен. бугр.	= 15	Ширина плечъ	= 22
Между конц. вѣн. шв.	= 12	Ростъ	= 94
Между лобн. бугр.	= 12		

Съ перваго взгляда голова кажется гидроцефаличной, но измѣреніе ея діаметровъ и снятая діаграмма показываютъ отсутствіе шарообразной формы, свойственной гидроцефалической головѣ (съ почти равными переднезаднимъ и поперечными размѣрами). Голова имѣеть типъ суббрахицефалической, съ головнымъ указателемъ = 82,8, съ болѣе длиннымъ переднезаднимъ діаметромъ, съ болѣе расширенной задней частью головы, но съ сильно выдающимся лбомъ. Темянной

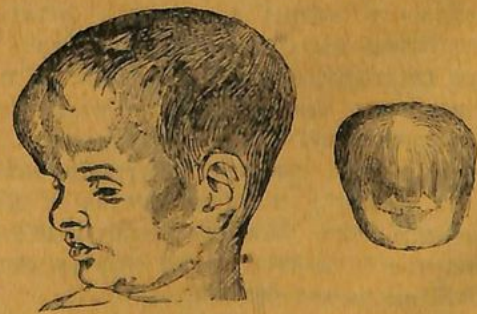


Рис. 34. А—въ Владимірѣ, 4¹/₂ года. *Macrocephalia* (большоголовіе) съ незаросшимъ б. родничкомъ.

родничекъ *не заросъ* и, какъ видно на рисункѣ, открытъ въ видѣ двухъ поперечнолежащихъ треугольныхъ очертаній, соединенныхъ болѣе узкимъ пространствомъ. Поперечникъ всего родничка = $2,5$ сант., длина каждой треугольн. фигуры = 1 сант.; родничекъ легко и ясно прощупывается, благодаря мягкости и отсутствію всякой напряженности его (онъ нѣсколько запалъ). При гидроцефалии роднички, какъ извѣстно, выпячены и значительно напряжены. Форма черепа скорѣе можетъ говорить о гипертрофій мозга, чѣмъ о его водянкѣ, такъ какъ при гипертрофій именно бываетъ увеличеніе объема головы, имѣющей при этомъ квадратную рахитическую форму. Чувствительная и двигательная сфера не представляютъ у этого мальчика никакихъ расстройствъ; умственное развитіе соответствуетъ возрасту. По словамъ матери, ни раньше, ни въ настоящее время у ребенка не замѣтно никакихъ нервно-мозговыхъ явленій, раздражительности или симптомовъ угнетенія (ничѣмъ онъ не отличается отъ другихъ дѣтей въ семьѣ). Глазныя яблоки не выпячены и имѣютъ нормальное положеніе въ орбитахъ. Зубы вышли поздно (въ концѣ года 2 нижн. рѣзца); теперь ихъ 20 (caries коренныхъ). Ходить началъ *въ 1½ года*, ноги были кривыя; и въ настоящее время замѣтно бывшее искривленіе голени наружу; утолщеній на эпифизахъ нѣтъ, но на ребрахъ ясныя четки; грудь не деформирована, но по размѣрамъ нѣсколько узка. Изъ 7 дѣтей (4 мальч. + 3 дѣв.) умерло 2-е; у старшаго сына, по разсказу матери, голова также велика, у дочери — кривыя ноги. Мать вышла замужъ на 16-мъ году — мужу было 27, въ бракѣ 13 лѣтъ; алкоголизма у родителей нѣтъ. Мальчикъ кормленъ грудью матери 6 мѣсяцевъ, родился въ Петербургѣ, по числу 4-й; принесенъ въ лѣчебницу по поводу гриппа.

Такимъ образомъ, прихожу къ заключенію, что вышеприведенныя симптомы и размѣры головы достаточны, чтобы по нимъ признать здѣсь *рахитическую* форму черепа, гдѣ пораженіе сосредоточивается и долго развивается на черепныхъ костяхъ, гдѣ родничекъ слишкомъ долго остается незакрытымъ и особенно рѣзко выдвигается на первый планъ наслоенія на лобныхъ и теменныхъ буграхъ, вмѣстѣ съ значительнымъ увеличеніемъ объема головы, маскирующимъ съ перваго взгляда хроническую гидроцефалию или гипертрофію. Хотя все авторы указываютъ на рахитъ, какъ этиологическій или сопутствующій моментъ послѣдней, но нѣтъ какихъ-либо опредѣленныхъ данныхъ, чтобы по нимъ можно было здѣсь *in vivo* признать гипертрофію мозгового вещества; точно также ни въ анамнезѣ, ни при изслѣдованіи въ данное время нѣтъ указаній на гиперемію мозга. Остается объяснить подобное увеличеніе черепа и долгое незакрытіе б. родничка слабой степенью осификаціи въ тѣлѣ, подъ вліяніемъ *англійской* болѣзни.

У рахитическихъ дѣтей наиболѣе часто замѣчается, что *закрытіе* большого родничка выражается различнаго рода измѣненіемъ его четыре-

угольной формы. Закрытіе или *уменьшеніе* больш. родничка происходитъ такимъ образомъ, что окостенѣніе подвигается съ заднихъ сторонъ, которыя измѣняются, дѣлаясь изъ полукруглыхъ прямыми и даже вогнутыми, далѣе сливаясь и представляя вмѣстѣ одну прямую линію, изъ первоначальной формы образуютъ *треугольникъ*; въ нѣкоторыхъ случаяхъ эта линія или основаніе треугольника какъ бы выпячивается къ вершинѣ его, входя въ видѣ клина между его сторонами, т. е. между передними полукруглыми вѣтвями родничка, но оставляя въ то же время съ обѣихъ сторонъ промежутки; этимъ путемъ какъ бы образуется *другая* фигура родничка. (Она была особенно выражена въ одномъ случаѣ у *18-мѣсячнаго* ребенка, страдавшаго въ сильной степени рахитизмомъ (craniomalacia — до 14-ти мѣсяцевъ, Kyphosis, четки, утол-



Рис. 35 и 36.

щеніе эпифизовъ, куриная грудь, рис. 35). Головн. указ. = $\frac{12,100}{15} = 80$.

Прибавлю къ этому, что измѣреніе родничка по Эльзессеру представляетъ большія затрудненія при подобной формѣ, — если взять разстояніе между параллельными сторонами, то разстояніе будетъ слишкомъ мало, менѣе десятой доли сант.; и форма его даетъ возможность судить о близкомъ закрытіи родничка, а слѣдовательно и судить о малой его величинѣ. Этому соответствуетъ и наступившее окостенѣніе размягченныхъ мѣстъ черепныхъ костей (исчезаніе craniomalaciae) въ обоихъ случаяхъ, хотя и въ разное время.

Рис. 37-й — б. родничекъ мальчика, *18-ти мѣсяцевъ* (Павелъ Севастьяновъ), пораженнаго рахитизмомъ. Мнѣ приходилось встрѣчать *своеобразную форму* родничка, очень расширеннаго въ поперечникѣ и суженнаго въ длиникѣ; такъ, разстояніе между поперечными углами слишкомъ велико еще и равняется 4 сант.; тогда какъ разстояніе между продольно-лежащими углами равно лишь $1\frac{1}{4}$ сант.; такимъ образомъ, родничекъ вытянутъ въ поперечномъ направленіи. Заднія стороны вогнуты, а задній уголъ нѣсколько выдвигается къ центру родничка: переднія стороны образуютъ выпуклости, особенно замѣтныя по краямъ передняго угла (см. рисунокъ 37). Отношенія между параллельными, другъ противъ друга лежащими первоначально сторонами, настолько измѣнилось, что измѣреніе, по способу Эльзессера, представляется затруднительнымъ, и при томъ оно въ данномъ случаѣ не выражаетъ величины родника; такъ, въ данномъ случаѣ, по его формулѣ будетъ слѣдующее: $\frac{2+2\frac{1}{4}}{2} = 2\frac{1}{8}$ сант., между тѣмъ разстояніе между передними и задними вѣтвями равняется 1 сант. (у этого ребенка всего лишь 6 зубовъ — 2 нижн. и 4 верхн. рѣзца; искривленіе голени впередъ; рах. четки;



Рис. 37.

большой животъ, subdolihoecephalia; ребенокъ не ходить и даже не стоять; кормленъ грудью только до 10-ти мѣсяцевъ, съ 7-го началось прикармливанье).

Косые роднички. Между различными формами большого родничка у рахитическихъ дѣтей встрѣчаются еще *косые роднички*, когда направление линий между углами большого родничка (поперечно-расположенными) изменяется по отношенію къ продольному діаметру головы; эти линии пересѣкаются съ нимъ не подъ прямымъ угломъ (какъ нормально), а образуютъ острый уголъ въ большей или меньшей степени. Косые роднички мнѣ приходилось наблюдать какъ на симметрическихъ, такъ и на сколиозированныхъ черепахъ (scoliosis cranii); и такъ какъ при черепномъ сколиозѣ роднички все же нерѣдко ничѣмъ не отличаются отъ родничковъ симметрическихъ головъ, то *косость черепа не вліяетъ заметно на форму родничка*. На совершенно симметричныхъ головъ иногда боковые углы большого родничка лежатъ не прямо одинъ противъ другого — одинъ больше казди (въ затылку), другой — впереди (ко лбу). Косые роднички на нескѣлотившихся черепахъ встрѣчаются *поздно*, къ концу года и послѣ 12—24 мѣс.; такъ, всѣхъ случаевъ у меня было 12 на 12—14—27 мѣс. жизни. Это указываетъ на позднее и при томъ неравномерное размягченіе краевъ (сторонъ) большого родничка (геср. краевъ темянныхъ и лобныхъ костей); отъ этого размягченія *происходитъ то укороченіе, то удлиненіе противоположныхъ сторонъ родничка и перемѣщеніе его угловъ*. Напротивъ, косые роднички на косыхъ черепахъ встрѣчаются чаще въ 1-ые мѣсяцы жизни дѣтей между 2—4 мѣс. и 6—10 мѣс. (этихъ родничковъ было всего 10 случаевъ), — здѣсь сохраняется правильность прежней фигуры и равномерная длина противоположныхъ сторонъ.



Рис. 38. Косое расположение угловъ и изменение формы сторонъ б. родничка у рахит. реб. 1 года.

Рис. 38-й относится къ дѣвочкѣ 12 мѣс.: кося были расположены поперечно-лежащія углы, при чемъ разстояніе между ними = 3,5 сант., между прод. 3 сант., по Эльзессеру = 1,5 3. Левая задн. сторона родничка длиннѣе правой и совершенно выпукла наружу, а обѣ переднія и правая задняя выпуклы внутрь родничка. Встрѣчался косой родничекъ у дѣтей 18-ти мѣс. и болѣе, подобно предыдущему, иногда съ тою разницей, что заднія стороны расположены какъ разъ наоборотъ. Всѣ дѣти рахитичны въ сильной степени (4—6 зубовъ, четки, rect. gallic., некр. ногъ).

Послѣ перваго года выступаютъ на видъ другіе признаки черепного рахита, между которыми особенно часто попадаются изменения *темяннаго родничка, наслоенія на лобныхъ и темянныхъ буграхъ и деформациі черепа*. 1) Здѣсь же я долженъ упомянуть, что мнѣ встрѣтились, какъ преждевременное и раннее, такъ и позднее закрытіе

Привожу здѣсь случай врожденной формы рахита, гдѣ уже были измѣненія б. родничка, швовъ и пр.



Рис. 39. Врожденный рахитъ-мальчикъ 6 дней. Четки, искривлен. реберъ и ногъ, эпифиз. утолщенія.



Рис. 40. Голова того же мальчика 6 дней съ врожденнымъ рахитомъ (Stenomalacia, широкіе швы, откр. зад. родн., измѣненная форма б. родничка, расширеніе его лобнаго угла.

большого родничка; послѣднее встрѣчалось гораздо чаще перваго. Въ среднемъ, преждевременное полное закрытіе приходится на 3,5 мѣсяцѣ и встрѣтилось въ 1,5% въ возрастѣ между отъ 1 до 6 мѣсяцевъ и въ 3,1% между 6—12 мѣсяцами; такъ что раннее закрытіе родничка во второмъ полугодіи встрѣчается чаще, чѣмъ въ 1-мъ. Послѣ 1 года, между 12—18-мъ мѣсяцемъ все еще очень рѣдко приходится встрѣчать закрытый родничекъ, а именно—въ 9,5%; во 2-й половинѣ 2-го года % сразу повышается и уже закрытый родничекъ чаще встрѣчается, а именно—въ 65%, такъ что послѣ 1½ года не закрытый родничекъ у моихъ рахитиковъ встрѣтился въ 35%, а между 2 и 3 гг. открытый родничекъ уже встрѣчается очень рѣже (14%). Я не встрѣтилъ ни одного случая открытаго родничка послѣ 5 лѣтъ и изъ всего числа рахитиковъ видѣлъ всего 2 случая на 36 мѣсяцѣ, гдѣ родничекъ имѣлъ треугольную форму въ одномъ случаѣ (въ поперечникѣ 1 с. въ длин. 0,75 с.) и поперечн. щель.—въ другомъ (0,5 с.)¹⁾.

¹⁾ Закончивъ работу, я встрѣтилъ въ концѣ декабря 1893 г. случай незакрытаго б. родничка у мальчика 4½ лѣтъ, рисунокъ и размеры головы котораго были приведены уже въ отдѣлѣ «аномали б. родничка».

Изъ этого слѣдуетъ, что 1) у рахитическихъ дѣтей преждевременное закрытіе большого родничка — явленіе весьма рѣдкое, почему на 1-й планъ выступаетъ частота долгаго *незакрытія* большого родничка, которая послѣ 15 мѣс., когда у нормальныхъ дѣтей родничокъ долженъ уже закрыться, даетъ высокій процентъ (91,5%). Сопоставивъ частоту *craniomalaciae* у рахитическихъ дѣтей съ этой цифрой, прихожу къ заключенію, что *craniomalacia* встрѣчается только немногимъ чаще (96%), чѣмъ позднее закрытіе б. родничка, что въ то время, когда *craniomalacia* встрѣчается рѣже (послѣ 12 мѣс.), оно — наоборотъ — чаще. Изъ этихъ цифръ получается тотъ же результатъ, который провѣрить легко на каждомъ почти случаѣ рахита: ошупывая черепныя кости послѣ 12 мѣс., мы уже рѣдко встрѣчаемъ характерное ихъ размягченіе; между тѣмъ въ большинствѣ случаевъ видимъ широкій родничокъ или различнымъ образомъ измѣненную его форму, расширенныи его лобный уголь и пр.

Примчаніе. *Периостальныя наслоенія* наичаще встрѣчаются на лобныхъ и теменныхъ буграхъ вмѣстѣ или только отдѣльно; чаще всего встрѣчается совмѣстное пораженіе 4 бугровъ, за нимъ слѣдуетъ пораженіе только однихъ теменныхъ и, наконецъ, только однихъ лобныхъ. То характерное измѣненіе формы головы, которое извѣстно подъ именемъ *trigonosephaliae*, сопровождается или значительными наслоеніями только на теменныхъ буграхъ или расширеніемъ задней части головы. Встрѣчаются, кромѣ того, наслоенія на затылочной кости, по бокамъ черепного свода и мелкія въ различныхъ его мѣстахъ (бугристость). Я встрѣтилъ 1-й случай у очень рахитическаго ребенка 2 лѣтъ (Б—ій Коля), у котораго можно было видѣть 8 большихъ бугровъ на головѣ, измѣнившихъ рѣзко ея форму (2 лобныхъ, 2 теменныхъ бугра, 1 между ними, 1 на средн. зат. кости, и 2 нѣсколько ниже теменн. бугровъ). Между этими выступами находились углубленныя мѣста черепной покрывки. Только въ 10% изъ всѣхъ дѣтей въ возрастѣ отъ 6 мѣсяцевъ до 10 лѣтъ не было *периостальныхъ наслоеній* на головѣ, ясно замѣтныхъ для глаза или же для ошупыванія пальцами.

Пораженіе зубовъ и челюстей.

Челюсти.—Заканчивая обзоръ рахитическихъ поражений головы, я еще долженъ сказать о наиболѣе частой формѣ, которую принимаетъ *нижняя челюсть* подъ вліяніемъ рахита, и которая бросается въ глаза при самомъ бѣгломъ амбулаторномъ осмотрѣ полости рта. Эта форма не представляетъ новизны и еще въ 1877 году превосходно описана *Fleischmann'омъ*¹⁾. На прилагаемомъ рисункѣ изображена эта, часто попадающаяся, форма *полигональной* челюсти, гдѣ видно, что рѣзцы расположены не дугообразно, а приблизительно по *прямой* линіи; двѣ боковыя части нижней челюсти имѣютъ не дугообразную, но прямолинейную форму и нѣсколько расходятся сзади, такъ что при взглядѣ сверху на нижнюю челюсть сразу легко увидѣть два почти прямые угла въ переднемъ концѣ ея. Гораздо рѣже приходится наблюдать совершенно обратное явленіе: передняя часть нижней челюсти образуетъ большую дугообразную линію, на поверхности которой всѣ рѣзцы отдѣлены большими пространствами другъ отъ друга; между тѣмъ въ первомъ случаѣ они такъ тѣсно бываютъ сближены, что стоятъ одни позади другихъ или вырастаютъ въ бокъ. Нижняя челюсть описываетъ иногда въ своей передней части большую дугу, чѣмъ верхняя, и потому, при сомкнутыхъ челюстяхъ, рѣзцы нижней челюсти *не стоятъ позади рѣзцовъ верхней*, какъ это бываетъ при нормальныхъ условіяхъ.

Верхняя челюсть весьма часто принимаетъ *угловатую* впереди форму въ большей или меньшей степени, при чемъ рѣзцы стоятъ такъ же подъ углами и располагаются совершенно неправильно, дѣлаютъ полуобороты вокругъ своихъ осей, наклоняются снаружи и спереди внутри и назадъ.



Рис. 41. Полигональная форма нижней челюсти у дѣвочки 9 лѣтъ.

Зубы. Замедляющее вліяніе рахитическаго процесса на прорѣзываніе зубовъ (позднее прорѣзываніе) доказано уже давно и многими авторами (*Ritter, Vohn, Воронихинъ, Ванъ-Шутеренъ* и др.); точно также отсталость въ ростѣ, неправильность въ расположеніи и свойственныя рахиту болѣзни зубовъ подмѣчены были въ многочисленныхъ случаяхъ у дѣтей, пораженныхъ англійскою болѣзью. *Раннее* прорѣзываніе молочныхъ зубовъ встрѣчается у рахитиковъ чрезвычайно рѣдко, — такъ, изъ всѣхъ дѣтей въ возрастѣ 3-хъ мѣсяцевъ было 3 съ нижними средними рѣзцами, въ возрастѣ 4—5 мѣсяцевъ—5 дѣтей и 6 мѣсяцевъ—8 дѣтей. Въ огромномъ большинствѣ остальныхъ случаевъ было *позднее*

¹⁾ Klinik der Pädiatrik. Bd. II. Wien, 1867, p. 168.—Henoeh, l. cit.

начало прорѣзыванія молочныхъ зубовъ, въ среднемъ оно соотвѣтствуетъ 9,5 мѣсяцевъ.

Въ весьма рѣдкихъ случаяхъ относится преждевременное (въ 3—4 года) выпаденіе всѣхъ молочныхъ зубовъ и первое появленіе постоянныхъ на 7—8 году, при чемъ существуетъ извѣстный промежутокъ (отъ 4-го до 7-го года), когда совершенно зубы отсутствуютъ или (чаще) нѣтъ ни одного изъ рѣзцовъ. Вмѣстѣ съ этимъ рѣдкимъ явленіемъ рахитическія деформации въ скелетѣ находятся въ такомъ дѣвствующемъ состояніи, что дѣти не могутъ ни ходить, ни стоять, отличаются блѣдностью, исхуданіемъ, чрезвычайно малымъ ростомъ и проч. (См. „Rachitis tarda“).



Рис. 42. Ротъ 4-лѣтняго рахитика. Верхняя челюсть слезена, на ней видны только один кривозначный и один кривозначный зубъ. Неправильное расположение зубовъ нижней челюсти.

Волѣзни и ранняя порча зубовъ, иногда не успѣвшихъ еще вполне выйти, встрѣчались мнѣ въ такой поразительной частотѣ и степени, что я пригласилъ для помощи бѣднымъ дѣтямъ, посѣщающимъ *Амбулаторію*, дантиста *Ив. Ст. Аркадьева*, который и занялся своимъ специальнымъ дѣломъ. Интересуясь вопросомъ, въ какой частотѣ встречается у этихъ дѣтей *пораженіе зубовъ, свойственное англійской болѣзни*, я привожу здѣсь краткій отчетъ (общую характеристику и частоту пораженія зубовъ), составленный для *общаго* отчета по *Амбулаторіи* П. С. Аркадьевымъ, на основаніи имѣвшагося у него матеріала. Даже судя по однимъ только зубамъ, систематически изслѣдованнымъ, можно прийти къ тому заключенію, что англійская болѣзнь среди вышеуказанныхъ дѣтей встрѣчается въ чрезвычайной частотѣ и степени. „Зубы петербургскихъ дѣтей, изслѣдованныхъ мною въ Амбулаторіи Общества попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ, за небольшими исключеніями, были не совершенны по строенію: эмаль на нихъ не имѣла равномернаго обызвѣствленія и мѣстами на губной поверхности была покрыта различнаго размѣра пятнами, болѣе темными или тусклыми, а иногда такихъ пятенъ встрѣчалось нѣсколько на одномъ зубѣ. Кромѣ того, зубы изслѣдованныхъ мною дѣтей, при выходѣ своемъ изъ десенъ на шейкахъ были разбѣдены на столько глубоко, что объ исправленіи ихъ невозможно было и думать; у многихъ же дѣтей зубовъ почти не было, а были сплошные гнилые корни съ зловоннымъ запахомъ изо рта. Челюсти также въ большинствѣ случаевъ были недоразвиты, *укорочены*, благодаря чему зубы въ такихъ челюстяхъ были скучены, въ видѣ двойнаго ряда и нѣкоторой аномаліей.

Вообще каріозность зубовъ дѣтей рабочаго класса, при всей своей разновидности, представлялась главнымъ образомъ той, которая извѣстна подъ именемъ *блѣдой костопды (влажной костопды)*, почти исключительно свойственной *рахитическимъ зубамъ* и выражалась въ со-

ставѣ отъ 3 до 10 лѣтъ отъ 75% до 80%, и въ 30—40% въ возрастѣ отъ 1 до 3 лѣтъ, *благодаря чисто рахитическому состоянію зубовъ*, на что прямо указываютъ перечисленные мною выше данныя, съ помощью которыхъ я объясняю *причину той громадной каріозности, недоразвитости, аномаліи зубовъ и чешустей у дѣтей бѣднаго класса* населенія Петербурга, благодаря невозможнымъ гигиеническимъ условіямъ, какъ-то: скученности въ жилыхъ помѣщеніяхъ, недостаточности чистаго воздуха, отсутствію хорошей вентиліаціи, недостаточности свѣта, сырости подвальныхъ помѣщеній, а также и недостаточности известковыхъ солей въ Невской водѣ. На что указываютъ многіе ученые, почему въ данномъ случаѣ зубы во время своего роста не снабжаются въ достаточномъ количествѣ фосфорнокислорою известью и не достигаютъ требуемой крѣпости, плотности и подъ влияніемъ *сыраго петербургскаго климата* быстро подвергаются порчѣ. Одной изъ главныхъ причинъ быстрой порчи зубовъ служитъ также полнѣйшее отсутствіе какого бы то ни было ухода за зубами, что естественно влечетъ за собою очень быструю потерю здоровыхъ, а тѣмъ болѣе *рахитическихъ зубовъ*, которые нуждаются въ особенно-тщательномъ уходѣ за собою, лучшихъ гигиеническихъ условій и въ непосредственномъ присмотрѣ дантиста. При такихъ условіяхъ, по-моему, только возможно поддерживать и сохранять до нѣкоторой степени зубы этой категоріи“. Дантистъ *И. С. Аркадьевъ*.

Это указаніе вполне вѣрно и уже, при бѣгломъ осмотрѣ *рта* у дѣтей, можно убѣдиться, что вмѣстѣ съ *величайшей частотой каріозности* зубовъ, и благодаря гнилому процессу не только коронокъ, но и глубокопораженныхъ костопдою корней, остатки послѣднихъ очень часто проникаютъ на поверхность десны, сопровождаясь стоматитами, гингивитами и абсцессами, столь часто встрѣчающимися у рахитическихъ дѣтей рабочаго класса Петербурга.

Spasmus glottidis (судорга голосовой щели).

На своемъ *амбулаторномъ* матеріалѣ я не могъ, понятно, дать точныхъ свѣдѣній о частотѣ ларингоспазма среди наблюдаемыхъ мною дѣтей, а потому и не могу указать на процентное его отношеніе къ рахитизму. У меня записано 224 случая ларингоспазмовъ, 48 случаевъ *eclampsiae*. Въ они безъ исключенія сопровождали *Rachitis* и чаще всего встрѣчались мнѣ между 3—14-мъ мѣсяцами жизни. Нигдѣ въ моихъ наблюденіяхъ съ такой точностью не подтверждался фактъ, замѣченный впервые *Kassowitz'емъ*, какъ именно въ явленіяхъ глоточныхъ спазмовъ и судорогъ (родимчиковъ), — фактъ относительно различной частоты ихъ въ различныя времена года. Связь ларингоспазма съ рахитомъ была извѣстна уже очень давно. Въ 1830 году *Kopp*, въ

1831 году Caspari, Pagenstecher, да же Keitel, въ 1837 году Hackmann и затѣмъ *Hauß Staub. Elsässer* (въ 1843 году), дали намъ безошибочныя указанія на то, что въ происхожденіи этихъ нервныхъ явленій играютъ несомнѣнную роль заболѣванія рахитомъ (*Schon vor Elsässer findet man in den Beschreibungen der Stimmritzenkrampf leidenden Kinder nicht misszuverstehende Andeutungen über die rachitische Affection der letzteren*). После этого Lederer, Bednar и уже позже другіе дѣтскіе врачи стали признавать, что *craniotabes* есть самый частый предрасполагающій факторъ къ заболѣванію дѣтей глоточнымъ спазмомъ. Такъ, Lederer изъ 96 случаевъ этого спазма нашелъ 92 съ *craniotabes*; Henoch изъ 61 случая — 45 рахитиковъ. *Gee*¹⁾, въ 1867 году, изъ 51 — нашелъ 48 рахитиковъ; *West* и затѣмъ третій англійскій врачъ *Gay*²⁾, въ своемъ огромномъ трудѣ о ларингоспазмѣ, изъ 50 случаевъ его, нашелъ 48-разъ несомнѣнное доказательство рахита. Затѣмъ, въ новѣйшихъ учебникахъ и книгахъ³⁾ по дѣтскимъ болѣзнямъ: *Vogel, Steiner, Gerhardt, Steffen, Baginsky, Bidert, Neubner, Huttenbrenner, Unger, H. Boral, Филатовъ*, и др. — видятъ связь рахита съ глоточнымъ спазмомъ; а *Rehn* въ своемъ трудѣ о рахитѣ, въ книгѣ *Gerhardt'a*, говоритъ: „Nach unseren eigenen, sehr reichen Erfahrungen müssen wir sagen, dass wir uns keines Falles von Spasmus glottidis erinnern, in welchem wir Symptome der Rachitis vermisst hätten, und dass ferner in einer grossen Zahl von Fällen der Schädel mehr oder weniger theilhaftig war“.

*Comby*⁴⁾ также ссылается на многихъ изъ вышеуказанныхъ авторовъ и обвиняетъ рахитъ въ происхожденіи глоточныхъ спазмовъ, говоря, что англійская болѣзнь и особенно *craniotabes* предрасполагаютъ къ глоточному спазму, который, по его словамъ, встрѣчается особенно часто зимой и въ холодныхъ сѣверныхъ странахъ. На это послѣднее явленіе, какъ уже по разъ было мною упомянуто, обратилъ особенное вниманіе *Kassowitz*, который на основаніи *статистики*, основанной на большихъ цифрахъ (375 случаевъ) и собранной въ теченіе 9 лѣтъ, доказалъ „особенно большую чувствительность этого симптома рахита, по отношенію къ неблагоприятному дѣйствию зимняго заточенія и по отношенію къ благоприятному вліянію хорошаго времени года“.

Я уже упоминалъ выше (стр. 35), что мнѣ удалось собрать точныя свѣдѣнія о 18-ти дѣтяхъ, которыя страдали ларингоспазмомъ весной и вторично явились въ амбулаторію осенью (въ сентябрѣ — ноябрѣ). Они

¹⁾ Bartolomew's hospital reports, III, 1867, и *Gay, Brain*, XII, S. 48, цитир. по *Kassowitz'y*, I. cit., стр. 47.

²⁾ Diseases of infancy and childhood. VI, id. pag. 192, и *Gay*, I. c., цитир. по *Kassowitz'y*, I. c.

³⁾ «Über Stimmritzenkrampf und Tetanie im Kindersalter» von *M. Kassowitz*: Betr. z. Kindh. N. F. iv. S. 43.

⁴⁾ «Traité des maladies de l'enfance» (1892).

совершенно не страдали уже ларингоспазмомъ, и, по разсказамъ матерей, въ продолженіе лѣта вовсе не было судорожныхъ приступовъ, явленіе которыхъ приходилось наблюдать весной. Далѣе записанные за 3 года случаи *судороги голосовой щели* свидѣтельствуютъ о томъ замѣчательномъ явленіи, на которое указываетъ *Kassowitz*. У меня записано 224 случая ларингоспазма и 48 случаевъ *eclampsiae* на рахитической почвѣ. Они распределяются по мѣсяцамъ этихъ четырехъ лѣтъ, слѣдующимъ образомъ:

1891—1893 гг. 224 — Spasmus glottidis.		48 Eclampsia.	
Январь	26		
Февраль	24		
Мартъ	26	} 74 весной	16
Апрѣль	36		
Май	12	} 16 летом	2
Іюнь	7		
Іюль	4		
Августъ	5	} 62 осенью	4
Сентябрь	12		
Октябрь	26	} 72 зимой	26
Ноябрь	24		
Декабрь	22		
Итого	224		48

Изъ этой статистики видно, что меньшее количество заболѣваній приходится на лѣто, повышеніе замѣчается уже въ сентябрѣ и наибольшее число въ апрѣлѣ.

Возрастъ дѣтей:

Отъ 0 до 6 мѣс.	128	20
„ 6 до 12 „	52	18
„ 1 до 2 л.	36	6
„ 2 до 3 „	8	4

Такимъ образомъ, преимущественно заболѣваютъ дѣти на первомъ году. Въ діагнозъ всѣхъ этихъ случаевъ записаны ясно выраженные симптомы рахита, въ формѣ *далеко зашедшаго craniotabes*, широкаго и измѣненнаго въ формѣ большаго родничка и ясныхъ проявленій рахита въ остальномъ скелетѣ. Хотя явленія глоточнаго спазма имѣютъ и другія причины происхожденія, но я отмѣчаю только тѣ случаи, которые, сопровождаясь явными симптомами рахита, были констатированы мною на амбулаторныхъ пріемахъ, и гдѣ не было другихъ причинъ, кромѣ рахита. *Henoch*, на основаніи своихъ наблюденій утверждаетъ, что, по

крайней мѣрѣ, $\frac{2}{3}$ вѣхъ дѣтей, страдающихъ спазмомъ голосовой щели. представляютъ въ то же время рахитическія измѣненія, и это совпаденіе онѣ не можетъ признать за случайность (Henoch, Лекція по дѣтскимъ болѣзнямъ. 1888 года. Т. I, стр. 198). У насъ, *д-ръ Петерсъ*, въ своей работѣ „О расстройствахъ нервной системы рахитиковъ“¹⁾ собралъ на амбулаторномъ матеріалѣ, въ больницѣ принца Ольденбургскаго, 150 случаевъ, изъ которыхъ только 25 не имѣли нервныхъ симптомовъ. Однако, авторъ говоритъ, что craniotabes не играетъ здѣсь той важной роли, которую ему приписываютъ другіе авторы, и что совпаденіе мягкой головы съ судорогами, отнюдь не такъ часто; по его мнѣнію, дѣти съ сильнымъ craniotabes могутъ не имѣть ни одного изъ описанныхъ симптомовъ; съ другой стороны, дѣти съ нормальными, повидимому, черепами, нерѣдко страдаютъ упорнѣйшими судорогами. Отсутствіе судорожно-нервныхъ явленій, въ частности spasmus glottidis, при ясно выраженномъ черепномъ рахитѣ, наблюдалось и мною на приходящихъ больныхъ нерѣдко; но нужно имѣть въ виду, во-первыхъ, то, что эти судороги во многихъ случаяхъ легко могутъ просматриваться, а во-вторыхъ — *могутъ совершенно исчезать при благоприятномъ времени года* и вновь появляться при неблагоприятномъ времени (Kassowitz, Ganghofner и др.); а потому нѣтъ ничего удивительнаго, что spasmus glottidis нерѣдко отсутствуетъ при ясныхъ явленіяхъ черепнаго рахита. Но что въ происхожденіи его играетъ огромную роль рахитъ, свидѣтельствуютъ слѣдующія слова проф. Kassowitz'a: „я могу положительно утверждать, что съ тѣхъ поръ, какъ я обратилъ особое вниманіе на рахитъ и приучилъ себя у всякаго здороваго и больного ребенка, попадающаго ко мнѣ, изслѣдовать степень окостенѣнія скелета, и въ особенности, тщательно разсматривать черепъ, вотъ уже 15 лѣтъ, я не видѣлъ случая spasmus glottidis безъ несомнѣнныхъ признаковъ рахита, и при томъ почти всегда черепнаго рахита“. При изслѣдованіи на амбулаторномъ приѣмѣ дѣтей, нерѣдко во время измѣреній, при осмотрѣ зѣва и проч., наступаютъ приступы spasmus glottidis, которыхъ многіе матери раньше не замѣчали; иногда, впрочемъ, жалобы матерей отвѣчаютъ дѣйствительности. Во вѣхъ моихъ случаяхъ были налицо рѣзкіе симптомы рахита и среди той массы рахитиковъ, которыхъ приходится видѣть на принесенныхъ въ амбулаторію дѣтяхъ, мнѣ не приходилось встрѣчать spasmus glottidis безъ craniotabes или безъ ясныхъ признаковъ черепнаго рахита вообще.

Г Р У Д Ь.

Рахитъ грудной кѣтки.

Рахитическія уродства грудной кѣтки, которыя мнѣ приходилось встрѣчать, заключаются въ слѣдующемъ: 1) въ узловатыхъ утолщеніяхъ или вздутіяхъ переднихъ концевъ ребръ на мѣстѣ соединенія ихъ съ хрящами, — *рахитическія четки*; 2) въ измѣненіи кривизны реберъ; 3) въ выпячиваніяхъ или вдавленіяхъ различныхъ частей грудной кѣтки, отчего происходятъ различныя формы рахитического пораженія.

Рахитическія четки. При взглядѣ на рахитически-пораженную грудь, особенно вначалѣ, — раньше, чѣмъ появятся измѣненія кривизны реберъ, — иногда рѣзко бросаются въ глаза особенныя угловатая утолщенія или возвышенія, ясно видимыя у худощавыхъ дѣтей, спускающіяся сверху внизъ по обѣимъ сторонамъ груди, въ видѣ *четокъ*, и проходящія черезъ тѣ мѣста, гдѣ костяная часть ребра соединяется съ хрящевой. При болѣе внимательномъ ощупываніи этихъ мѣстъ пальцами, четки оказываются колбовидными, округленными бороздкой, выпячиваній: одна принадлежитъ костяной части ребра, а другое — хрящевой. (На рисункахъ, изображающихъ грудную кѣтку, ясно видны эти возвышенія). Иногда (вначалѣ) четки бываютъ болѣе развиты на одной сторонѣ, чѣмъ на другой, а также въ началѣ образованія, онѣ могутъ быть только лишь на одной сторонѣ. Время ихъ появленія бываетъ слишкомъ раннее, на 1-мъ мѣсяцѣ жизни (иногда раньше, чѣмъ появится craniomalacia); но рѣзко выражены онѣ бываютъ уже на 3-мъ мѣсяцѣ; при этомъ craniomalacia можетъ быть, но можетъ и не быть, — никакой послѣдовательности въ этомъ случаѣ я не могъ замѣтить. Сглаживаніе четкообразныхъ возвышеній въ запущенныхъ случаяхъ рахитизма начинается послѣ 3—4 лѣтъ, хотя бываютъ четки и послѣ 10-ти лѣтъ. Случается, что ясно выраженные утолщенія на первомъ году векорѣ исчезаютъ. Сильное изуродованіе реберъ не всегда сопровождается присутствіемъ рахитическихъ четокъ: онѣ нерѣдко отсутствуютъ или только едва замѣтны, несмотря на то, что кривизна реберъ рѣзко измѣнена, и грудь сильно деформирована. У ожирѣлыхъ, тучныхъ дѣтей не видно четкообразныхъ утолщеній, но, при ощупываніи пальцами, онѣ оказываются иногда очень большими. Обыкновенно четки сидятъ на среднихъ ребрахъ или, по крайней мѣрѣ, здѣсь (чаще отъ 2 до 8 ребра) онѣ рельефнѣе всего выражены; но въ сильно выраженныхъ случаяхъ ихъ можно видѣть

¹⁾ Труды Общества дѣтскихъ врачей въ С.-Петербургѣ. 1887, стр. 5.

даже на ложных ребрах¹⁾. Поражение грудной клетки, как по частотѣ, такъ и по степени является важнымъ и наиболѣе любимымъ пунктомъ рахитизма, измѣняющаго форму груди различнымъ образомъ.

Извѣстно, что у новорожденныхъ дѣтей грудь имѣетъ форму конуса, нижнее основаніе котораго шире верхняго; только съ теченіемъ времени коническая форма груди превращается въ бочковидную: грудь быструе начинаетъ расти въ поперечномъ размѣрѣ, чѣмъ переднезаднемъ—это происходитъ отъ усиленнаго роста реберъ въ костно-хрящевыхъ мѣстахъ, особенно сильно на первомъ году жизни, когда окружность груди увеличивается на 10 сант. (почти на пѣтую треть): поперечный діаметръ перерастаетъ переднезадній на треть длины; въ то же время ребра, будучи мало изогнуты и имѣвшія вначалѣ горизонтальное направленіе, въ переднихъ своихъ концахъ опускаются книзу, что даетъ возможность скелету грудной коробки сильнѣе расширяться при дыханіи. Послѣ года нормальный ростъ груди идетъ уже не такъ быстро—на 2—3-емъ году увеличивается на 5,5 сант., а затѣмъ еще меньше и только къ періоду *pubertatis* снова усиливается.

Нормальныя отношенія окружности груди къ окружности головы и къ $\frac{1}{2}$ роста состоятъ въ слѣдующемъ. Если у новорожденныхъ обѣ первыя величины равны между собою, то это самый благоприятный признакъ, которымъ отличаются очень крупныя дѣти; обыкновенно же грудь меньше головы на 1—2 сант. и больше половины длины тѣла 9—10 сант. Дѣти нежизнеспособныя, съ врожденной слабостью имѣютъ *большую* разницу между головой и грудью (болѣе 2 с.) и *меньшую* между грудью и половиной длины тѣла (менѣе 7 сант.). Грудь, при нормальномъ ростѣ, должна не позже, какъ на 3-емъ году сравняться съ головной окружностью, а потомъ значительно превалировать надъ послѣдней. Къ $\frac{1}{2}$ роста грудь относится иначе: уже при рожденіи она превышаетъ ее на 10—7 сант. (разница же менѣе 7 сант. говоритъ за малую жизнеспособность ребенка). Далѣе, въ то время, когда грудь перерастаетъ въ 3 года головную окружность, размѣръ ея по отношенію къ полуросту уменьшается,—такъ въ 3 года онъ больше только на 6 сант., а къ 6-ти годамъ грудьравнивается съ полуростомъ; еще позже половина длины тѣла начинаетъ превалировать надъ периметромъ груди вплоть до періода *pubertatis* (на 4 и болѣе сант.), съ этого времени наступаютъ *вторичное усиленіе роста* груди до сравненія его съ $\frac{1}{2}$ роста, а затѣмъ—постоянное преобладаніе; при чемъ смотря по степени питанія и тѣлосложенія субъекта, периметръ груди превышаетъ половину роста на большее или меньшее число. (Значитъ окружность груди при рожденіи меньше окруж-

¹⁾ Присутствіе рахитическихъ четкообразныхъ утолщеній на ложныхъ ребрахъ особенно хорошо замѣтно у молодыхъ *собакъ*, пораженныхъ англійскою болѣзью, которыхъ мнѣ пришлось изслѣдовать, благодаря любезности ветеринарнаго врача А. В. Аптекарева.

ности голова: въ 3 года равна ей, въ 6 лѣтъ опять равно $\frac{1}{2}$ роста, послѣ періода *pubertatis* больше $\frac{1}{2}$ роста).

Измѣренія груди у рахитиковъ производилась мною, при помощи обыкновенной тесьмы, раздѣленной на сантиметры, по горизонтальной линіи, на уровнѣ нижнихъ краевъ лопатокъ (сзади) и сосковъ (спереди), съ вытянутыми въ сторону руками; у маленькихъ дѣтей—въ лежачемъ положеніи на спинѣ, у старшихъ—въ стоячемъ; моментомъ для измѣренія было начало вдоха. Въ тѣхъ случаяхъ, когда грудь была деформирована и кривизна реберъ измѣнена, я старался по возможности измѣрять каждую половину груди въ отдѣльности, и сумма обѣихъ половинъ сълагивалась для сравненія съ окружностью головы.

Кромѣ измѣреній *тесмой*, я еще пользовался *толстымъ циркулемъ* для измѣренія переднезаднихъ и поперечныхъ діаметровъ грудной коробки, для того, чтобы хотя приблизительно судить, въ направленіи какого діаметра въ *общемъ* преобладаетъ *развитіе рахитическаго уродства* груди и въ *частности*—при тяжелыхъ формахъ груднаго рахита; я ограничился только тѣмъ, что бралъ 4 точки по той же горизонтальной линіи, по которой накладывается и измѣрительная тесьма для получения окружности груди, при чемъ двѣ боковыя точки (для ширины) находились на аксиллярныхъ линіяхъ (справа и слѣва),—передняя точка приблизительно на срединной линіи грудины, задняя—на остистыхъ отросткахъ позвоночника на соответственной высотѣ. Такъ какъ присутствіе рахитическаго кифоза, сдѣлавшагося уже постояннымъ и находящагося въ грудной части, можетъ значительно измѣнять отношенія сагитальныхъ діаметровъ груди къ поперечнымъ, то подобные случаи не вошли въ мою таблицу. Наоборотъ, выпячиваніе грудной клетки впередъ (безъ измѣненій въ позвоночникѣ), вмѣстѣ съ которымъ и происходитъ увеличеніе сагитальнаго діаметра на счетъ поперечнаго, при сдвинутой съ боковъ груди, является при рахитизмѣ важнымъ моментомъ и потому всѣ случаи такъ называемой „куриной груди“, начиная отъ слабыхъ и кончая самыми сильными степенями, вошли въ мои таблицы. Кромѣ этихъ измѣреній, мною снято нѣсколько *диаграммъ*, при помощи *цирмометра Woillez*, особенно въ наиболѣе типичныхъ случаяхъ рахитическихъ деформаций грудной коробки.

Подъ *вліяніемъ рахитизма*, нормальныя отношенія измѣняются. Изслѣдованія нашихъ петербургскихъ рахитиковъ, произведенныя докторомъ *Ванъ-Путереномъ*, привели его къ тому заключенію, что у рахитиковъ вообще безъ различія пола окружность груди сравнивается съ окружностью черепа къ 4-му году, вмѣсто $1\frac{3}{4}$, когда она сравнивается у не рахитиковъ. По *Uffelmann'у* обѣ окружности сравниваются на 3-мъ году, по *Steffens'у*, у дѣтей средняго питанія равенство окружности получается къ 2-мъ годамъ, у дѣтей плохого питанія и развитія до 6-ти и болѣе лѣтъ; по *Vaginsk'ому*, который, впрочемъ, бралъ верхнюю

меньшую окружность, сравнение наступает еще позже. (Преобладание черепной окружности над грудной вмѣстѣ съ большой разницей между ними указываетъ, по мнѣнію *Mauga*, на рахитъ). Изъ моихъ таблицъ видно, что окружность головы у рахитическихъ дѣтей рабочаго населенія вообще сравнивается между 6-мъ и 7-мъ годами. Увеличеніе груди идетъ такъ:

Отъ 1 м.— 6 м.	= 38.3 — 33.1 = 5.2
” 6 ” — 12 ”	= 41.1 — 38.3 = 2.8
” 1 ” — 12 ”	= 41.1 — 33.5 = 7.6
” 1 г. — 2 л.	= 42.1 — 41.1 = 1.0
” 2 л. — 3 ”	= 44.5 — 42.1 = 2.4
” 1 г. — 3 ”	= 44.5 — 41.1 = 3.4
” 1 ” — 3 ”	= 44.5 — 33.5 = 11.0
” 1 м. — 5 ”	= 48 — 33.5 = 14.5

Въ 1-ое полугодіе и въ 1-й годъ увеличеніе грудной окружности у рахитиковъ больше, чѣмъ въ два слѣдующіе года.

Сравнивъ ростъ груди съ ростомъ головы, мы увидимъ, что окружность головы у рахитическихъ дѣтей до момента, когда наступаетъ сравненіе, увеличивается не настолько больше, какъ грудь, которая перерастаетъ голову, и потому наступаетъ хотя и очень поздно равенство окружностей. Только послѣ 6—7 л. разница между приростомъ головы и груди еще больше уменьшается у рахитиковъ на счетъ увеличенія груди.

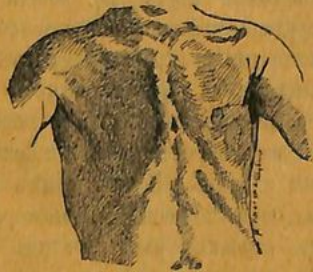
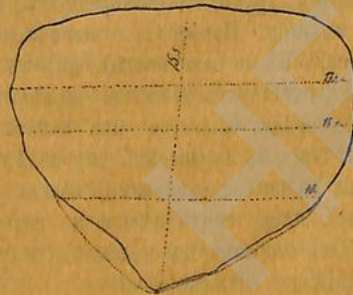


Рис. 43 и 44. «Куриная» («птичья») форма груди у 7-лѣтняго мальчика (Харьковъ А.—ъ).



и диаграмма ея, снятая по горизонтальной линіи на уровнѣ сосковъ. Пунктиромъ обозначена меньшая вогнутость верхней части.

Форма грудной коробки можетъ измѣняться, вслѣдствіе искривленія реберъ различнымъ образомъ, но въ преобладающемъ числѣ случаевъ рахитизма она обыкновенно представляется болѣе или менѣе *сдавленной съ боковъ и выпяченной спереди* (рис. 33—34); это сдавленіе находится по бокамъ въ верхней и средней части груди, нижняя же нерѣдко выпячивается въ

сторону. Уже при внѣшнемъ осмотрѣ можно замѣтить, что передняя часть груди — грудина и концы реберъ выпячиваются впередъ двоякимъ образомъ: или въ видѣ двуграннаго угла, ребромъ котораго служитъ грудина кость (у болѣе старшихъ дѣтей), или же спереди образуется плоскость, рѣзко ограниченная двумя отвѣсно идущими сверху внизъ линіями по бокамъ этой плоскости (см. рис. 47—диаграмму). Въ задней части точно также подобныя линіи идутъ по бокамъ заднихъ концовъ реберъ и хорошо видны при поднятыхъ рукахъ, спереди. Между этими 4-мя линіями находится верхняя и средняя часть боковой части груди, сдавленной съ боковъ и точно также уплощенной вслѣдствіе того, что средняя часть реберъ утратили свою нормальную кривизну и вмѣсто боковаго выпячиванія представляются почти прямыми и даже вогнутыми внутрь, въ грудной полости. Такимъ образомъ нерѣдко грудь принимаетъ подъ влияніемъ рахитизма форму четырехугольника (вѣрнѣе параллелоипеда), рѣзко бросающагося въ глаза, при взглядѣ на ребенка



Рис. 45. Грудь съ искривл. внутрь ребрами (1½ г.).



Рис. 46. Грудь съ искривленіемъ реберъ (у реб. 2½ г.).

спереди, гораздо чаще встрѣчающагося у маленькихъ дѣтей и составляющаго переходную форму къ *куриной*. Гораздо рѣже приходится встрѣчать у рахитиковъ противоположное обезображиваніе, состоящее въ уменьшеніи переднезадняго діаметра, и втягиваніе внутрь предсердія; въ послѣднемъ случаѣ нижняя часть грудной кости неестественно сближается съ передней поверхностью позвоночника, при чемъ образуется или глубокое втягиваніе предсердія или только различныя степени этой аномаліи (см. диаграммы).

Даже при слабо развитыхъ случаяхъ рахитизма сплошь и рядомъ приходится встрѣчать спереди и по бокамъ грудной вѣтки два небольшихъ вдавленія съ выпячиваніемъ нижнихъ реберъ и надчревной области (*epigastrii*). Даже у нерахитическихъ дѣтей на первомъ и второмъ году нерѣдко приходится наблюдать такое характерное измѣненіе кривизны реберъ, которое является результатомъ механическаго давленія, производимаго на размягченныя ребра, при поднятіи ребенка вверхъ: при



Рис. 47. Выпячивание правой полов. груди вперед и наружу у реб. 1½ года съ Scoliosis позвоночника. Dolichosephalia.



Рис. 48. Маргарита Блюманъ—3 л. Съ сильной деформацией грудной клетки (впередь и вверх), искрив. об. ключицъ рукъ. Не ходитъ, а только ползаетъ; обѣ ноги въ сидячемъ положеніи выворочены наружу; бедра искривл. впередь и наружу. В. родничекъ неза- росъ=3,5+3 с. и 2×2,5 сант.; его лобный уголъ рас- ширенъ=1,5 сант. въ поперечн., заднія стороны вы- пуклостью обраш. назадъ. Зубы начали прорѣз. на 2-мъ году.—теперь ихъ 9—всѣ корозны.

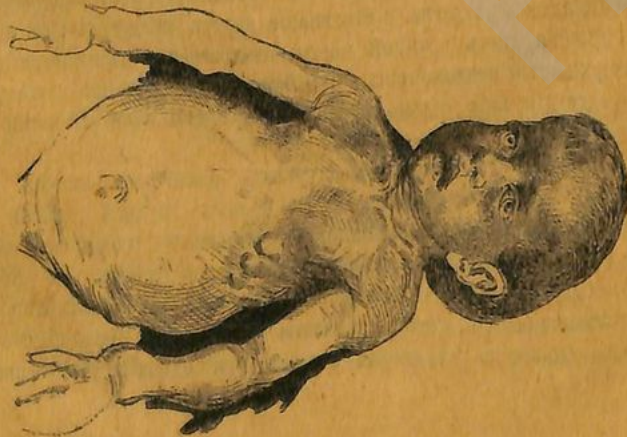


Рис. 49. Борисъ А.—2 л. Деформация грудной клетки. Типичная форма рахита.

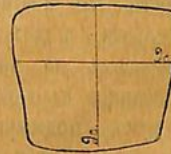


Рис. 50. Диаграмма груди 2-лтс. рахита (Миллеръ Нс.). Четыреугольная форма.

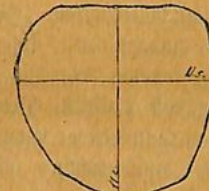


Рис. 51. Диаграмма груди 5-лтс. рахит. дѣвочки (Кортесъ Л.). Нача- ло „Куриной“ груди съ выпячи- ваниемъ прав. половины.

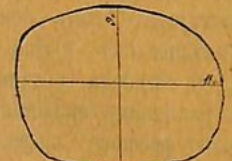


Рис. 52. Диаграмма груди 5-лтс. рах. мальчика (Петановъ Нс.). Оба диаметра уменьшены.



Рис. 53. Диаграмма груди 11-лтс. рахит. дѣвочки (переходъ къ „куриной“).



Рис. 54. Диаграмма груди 1½-годов. рахитика (Кашинъ А.). Сильное изгибание кривизны реберъ, удличеніе передне- діа. diam.

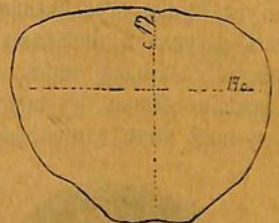


Рис. 55. Диаграмма груди 2½-лтс. рахит. дѣв. (Креминскій В.). Втягиваніе передне-боковыхъ частей груди. Пере- ходъ къ „куриной“.

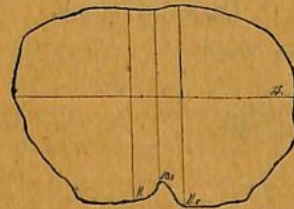


Рис. 56. Диаграмма груди 5-лтс. дѣв. (Владичко Ел.) съ сильнымъ изгибаниемъ кривизны реберъ и втягиваніемъ передне- діа. diam.

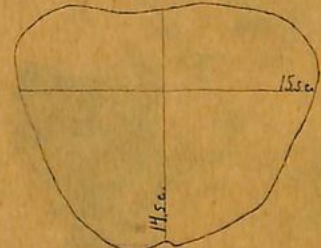


Рис. 57. Диаграмма „Куриной“ груди у 6-лтс. (Бочковъ В.) съ увеличеніемъ передне-діа. и уменьшеніемъ поперечнаго размѣровъ (14, и 15 с.). Правая половина больше выдается впередъ.

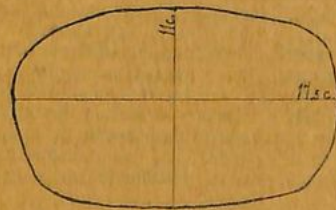


Рис. 58. Диаграмма груди 8-лтс. рахит. дѣв. (Подольская Л.) съ уменьшеніемъ обоихъ диаметровъ.

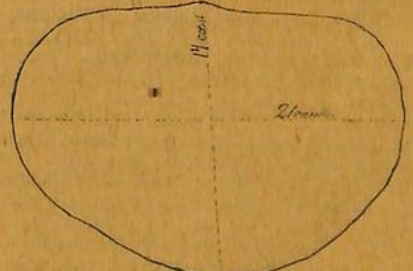


Рис. 59. Диаграмма груди 11-лтс. рахит. дѣв. (Лозанская В.) съ поб. вынѣж. груд- нины. Отношенія диаметровъ почти нор- мальные.

этомъ линіи, по которымъ прикладываются руки поднимающаго, соответствують этимъ боковымъ давленіямъ. При мягкости же костей у рахитическихъ дѣтей эти вдавленія гораздо значительнѣе и доходятъ до степени уродства грудной кѣтки. Такимъ образомъ на помощь рахитизму является еще механическое насиліе, связанное съ поднятіемъ ребенка посредствомъ приложенія обѣихъ рукъ подмышки. Нерѣдко происходитъ неравнобѣрное выпячиваніе какой-нибудь одной половины груди безъ сколіоза позвоночника; далѣе можетъ выпячиваться только верхняя часть грудины, нижняя же вдавливается, образуя углубленіе, ограниченное изогнутыми впередъ ребрами.—Прилагаемые здѣсь рисунки и діаграммы рахитическихъ уродствъ грудной кѣтки поясняютъ сказанное мною. Какъ на рѣдкое явленіе симметричнаго выпячиванія обѣихъ боковыхъ частей грудной кѣтки, я укажу, приводя слѣдующій всего единственный случай и его рисунокъ.



Рис. 60.

Вася Рыжовъ—10 мѣс. Одинъ изъ немногихъ случаевъ уродства грудной кѣтки представляется у 10 мѣс. мальчика.

Голова носить остатки рахита. Б. родничекъ—не великъ, но широкъ ($2+3^{1/2}$); переднія стороны его полукруглы, заднія—длины и выпуклы къзади.

Размѣры тѣла:

Окружн. головы	— 45
Груди	= 20,5+20,6
Ростъ	— 69
Шир. плечъ	— 16
Попереч. діам. гр.	= 13,5
Сагит. >	= 10
	12,5
Головн. указ.	= 15,5
Сг.	10,5
Тазъ Sp.	= 7

Прорѣзывается 1 нижній рѣзецъ. Форма грудной кѣтки сразу бросается въ глаза характернымъ измѣненіемъ по линіямъ, гдѣ обыкновенно расположены четкообразныя утолщенія. Съ обѣихъ сторонъ, вмѣсто четкообразныхъ утолщеній, замѣчается симметричное выпячиваніе, идущее въ видѣ *двухъ валиковъ* по переднимъ концамъ реберъ—сверху внизъ отъ 3—10 реберъ. Спереди отъ этихъ возвышеній ясно замѣтны 2 вдавленія, одинаково расположенныя и простирающіяся внизъ.

На другомъ рис. (47) представленъ примѣръ правосторонняго выпячиванія грудной кѣтки вмѣстѣ съ сколіозомъ позвоночника (*Евстифьевъ*). Далѣе нѣсколько примѣровъ типичныхъ и наиболѣе рѣзкихъ деформаций. Какъ примѣръ раноразвившейся деформации грудной кѣтки, можетъ служить мальчикъ *Евгеній Ивановъ*—8 мѣс., у котораго ясно выражены четкообразныя утолщенія и сильное приподнятіе въ области грудины. Оба діаметра уменьшены, окр. груди поразительно мала и равна 33,5, она меньше гол. окружности на 6 сант. (Кромѣ того у ребенка черепной рахитъ, утолщеніе эпифизовъ и искривленіе правой голени наружу, рис. 63).

Ростъ груди у рахитиковъ наиболѣе сильно (хотя не такъ энергично, какъ у здоровыхъ) выраженъ на 1 году=8,0 с., на 2 году рѣзко уменьшается въ прибавкѣ (замедляется); въ продолженіе 2 лѣтъ (1—3

лѣтъ) ростъ увеличивается *только на 3,4 сант.*—вдвое меньше, чѣмъ въ 1-й годъ жизни; въ это время окружность груди у рахитиковъ все еще меньше окружности головы и только на 6—7 гг. обѣ окружности сравниваются. Хотя сильный ростъ груди и у здоровыхъ дѣтей особенно сильно выраженъ на 1 году, но у нихъ прибавка къ концу года гораздо больше, чѣмъ у рахитиковъ (10,5 по Миллеру). См. таблицы.

Діаметры груди. *Ростъ грудной кѣтки въ поперечномъ и переднезаднемъ направленіяхъ* у изслѣдованныхъ мною рахитическихъ дѣтей идетъ такъ:

Ростъ въ поперечномъ діам.			Ростъ въ передне задн. діам.		
Отъ 0	до	6 м. = 1,6	Отъ 0	до	6 м. = 1,1
"	6 м.	" 12 " = 1,2	"	6 м.	" 12 " = 1,0
"	1 г.	" 2 л. = 1,2	"	1 г.	" 2 л. = 0,6
"	2 л.	" 3 л. = 0,9	"	2 л.	" 3 " = 0,6
"	3 " "	4 " = 0,6	"	3 " "	4 " = 0,8
"	4 " "	5 " = 0,7	"	4 " "	5 " = 1,0
"	5 " "	7 " = 1,1	"	5 " "	7 " = 0,5
"	7 " "	10 " = 1,2	"	7 " "	10 " = 1,0

Къ концу года грудь вырастаетъ въ ширину на 2,8 сант., въ глубину на 2,1 с. Въ теченіе втораго и третьяго года она вырастаетъ еще на 2,1 сант. въ ширину и на 1,2 сант. въ глубину. Въ слѣдующіе годы она растетъ медленно. Съ возрастомъ, какъ извѣстно, у нормальныхъ дѣтей грудь болѣе растетъ въ ширину; отъ усиленнаго роста реберъ въ косто-хондральныхъ частяхъ, грудь быстро начинаетъ расширяться въ поперечномъ размѣрѣ и уже скоро поперечный діаметръ перерастаетъ переднезадній размѣръ на цѣлую $\frac{1}{3}$ длины; при этомъ особенно сильный ростъ груди происходитъ на первомъ году жизни и къ концу года (43,5—33 по Миллеру) прибавляется на 10,5 сант. (т. е. $\frac{1}{3}$ окружности); на второмъ и третьемъ году ростъ замедляется, но все же увеличивается еще на 5,5 сант.; послѣ трехъ лѣтъ увеличеніе гораздо меньше. У *рахитиковъ* ¹⁾ поперечный діаметръ увеличивается къ концу перваго года, какъ мы уже видѣли на 2,8 сант., т. е. меньше, чѣмъ на $\frac{1}{3}$ первоначальной величины. Кромѣ того окружность (41,1—33,1) также не увеличивается на цѣлую *треть* противъ первоначальной величины, а всего только на одну *четверть* (8 сант.). Поперечный діаметръ вырастаетъ на одну треть своей длины только въ $1\frac{1}{2}$ —2 года, но затѣмъ онъ еще не перерастаетъ переднезадняго размѣра на $\frac{1}{3}$ своей длины, а только лишь на $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$. Разница между обоими діаметрами грудной кѣтки у рахитическихъ дѣтей не представляется особенно выдающимся моментомъ въ пользу поперечнаго діаметра даже въ 10 л.

¹⁾ См. таблицы въ концѣ книги.

Такимъ образомъ, у рахитиковъ грудь мало раздается въ ширину, что зависитъ отъ слишкомъ часто встрѣчающагося у нихъ сдавленія боковыхъ частей груди съ обѣихъ сторонъ, отъ наклонности къ образованію различныхъ степеней „куриной груди“, т. е. того типичнаго измѣненія кривизны реберъ въ среднихъ частяхъ грудной кѣтки, которое такъ часто встрѣчается при рахитѣ, въ видѣ сдавливанія съ боковъ. Послѣ 4—5 лѣтъ приростъ въ поперечникѣ опять замѣтно увеличивается и уже къ 10 годамъ у здоровыхъ онъ вырастаетъ вдвое больше, чѣмъ переднезадній; у рахитиковъ онъ въ это время перерастетъ переднезадній діаметръ почти на $\frac{1}{6}$ своей длины (18,2—15,5).

У здоровыхъ дѣтей грудь къ 10 годамъ по *Hueter*¹⁾ увеличивается *въ поперечникѣ* на 13,1 сант. (по Миллеру—на 13—14 с.), въ переднезаднемъ размѣрѣ—на 7,2 с. (7—8 с. по Миллеру).—У *рахитиковъ*, какъ это видно изъ моихъ таблицъ, этотъ приростъ совершается позже, а къ 10 годамъ увеличеніе идетъ такъ.

въ поперечникѣ.	8,5	(вм. 13—14 с.)
въ переднезадн. діам.	6,6	(вм. 7—8 с.)

При тяжелыхъ формахъ рахита грудной кѣтки, величины эти еще меньше, отношенія еще болѣе измѣняются; вмѣстѣ съ этимъ и сумма обѣихъ полуокружностей груди сравнивается съ головной на 8—9—10 годахъ; но, въ общемъ, разница въ приростѣ обѣихъ діаметровъ измѣняется вслѣдствіе увеличенія переднезадняго и уменьшенія поперечнаго.

Рахитъ конечностей и позвоночника.

Рахическія уродства конечностей и позвоночника среди дѣтей рабочаго класса встрѣчаются въ большой частотѣ и въ большомъ разнообразіи. Приведу случаи наиболѣе типичныхъ формъ,—прилагаемые здѣсь рисунки, съ краткимъ описаніемъ, показываютъ все то, что пришлось мнѣ встрѣтить въ наиболѣе типичной формѣ.

Разсмотрѣвъ уродства груди, встрѣтившіяся мнѣ среди дѣтей рабочаго класса, я перехожу къ краткому описанію другихъ уродствъ въ скелетѣ; такъ какъ эти послѣднія встрѣчаются въ типичныхъ и тяжелыхъ формахъ рахита очень часто совмѣстно, то, во избѣжаніе повтореній, я разсмотрю ихъ по возможности вмѣстѣ. Различнаго вида искривленія ногъ и рукъ яенѣ всего видны изъ представленныхъ рисунковъ; здѣсь встрѣчаются слѣдующія формы:

1) Начало *Genu varum*.

- 2) Средняя степень его.
- 3) Сильная степень.
- 4) *Genu varum* одной ноги + *Genu valgum* другой.
- 5) *Genu valgum* только одной ноги.
- 6) *Genu valgum* обѣихъ ногъ въ различныхъ степеняхъ.
- 7) Искривленіе ногъ впередъ (слабыхъ и сильныхъ степеней).
- 8) Искривленіе голени впередъ и наружу + *Genu valgum* одной или обѣихъ ногъ.
- 9) Искривленіе бедра одного или обѣихъ, вмѣстѣ съ искривленіемъ голени.
- 10) Искривленіе голени впередъ и наружу, назадъ, внутрь.
- 11) Другія осложнированныя искривленія ногъ.
- 12) Искривленіе рукъ.
- 13) Сколиозъ, лордозъ и кифозъ позвоночника.
- 14) Измѣненіе таза (на основаніи измѣненія размѣровъ—особо).

Все эти виды встрѣтившихся мнѣ типичныхъ и рѣзкихъ уродствъ изображены на рисункахъ, а краткое ихъ описаніе вмѣстѣ съ измѣреніями тѣла отчасти уже находится въ текствѣ. Если на 1-мъ году черепной рахитъ занимаетъ 1-е мѣсто по частотѣ, за которымъ по порядку слѣдуетъ рахитъ грудной кѣтки, то далѣе на 2-мъ и 3-мъ году *особенно часто* встрѣчается искривленіе костей нижнихъ конечностей и между ними въ особенности—костей голени. Правда, что при жизни трудно, какъ на это указываетъ Kassowitz, подмѣтить незначительное искривленіе бедра, встрѣчающееся, какъ онъ думаетъ, чрезвычайно часто въ тяжелыхъ случаяхъ рахита, а потому и частота искривленій бедра не можетъ быть такъ точно выражена въ цифрахъ, какъ частота искривленій голени. Изъ нижеслѣдующихъ цифръ видна частота искривленій нижнихъ конечностей вообще, искривленій голени (различныхъ его формъ) и бедра. Наиболѣе часто попадалось мнѣ искривленіе *голеней наружу*, затѣмъ уже *рѣже—впередъ*, впередъ и *наружу* и еще *рѣже—внутри* и *назадъ*. Относительно бедра мнѣ приходилось встрѣчать *наичаще* отклоненіе *впередъ* и *наружу* и значительно *рѣже только наружу*. Сложныя искривленія разнообразныхъ степеней голени и бедра вмѣстѣ встрѣчаются тоже нерѣдко.

Изъ 3225 дѣтей было записано: 314* страдавшихъ различными степенями ясно выраженныхъ искривленій нижнихъ конечностей, 37—верхнихъ конечностей, 216—позвоночника. Грудной рахитъ, если считать и его начало, въ формѣ четкообразныхъ утолщеній, встрѣчается чрезвычайно часто и чаще, чѣмъ рахитъ конечностей и позвоночника; только нѣсколько онъ уступаетъ на 1-мъ году жизни черепному рахиту. Такъ, на 1580 дѣтей этого возраста, онъ встрѣтился — 915 разъ, послѣ года, отъ 1 года, до 5 лѣтъ — 531 разъ, послѣ 5-ти лѣтъ—112 разъ.

¹⁾ *Hueter*. Die Formentwicklung am Skelet des Menschlichen Thorax. 1865.

314 искривл. нижн. конечн. распределяются такъ:

Отъ 0	— 6 мѣс.	= 24	(19 голень	бедро	5)	
"	6	— 12 "	= 58	(47 "	"	11)
"	1 г.	— 3 лѣтъ	= 102	(73 "	"	29)
"	3 л.	— 5 "	= 107	(66 "	"	41)
"	послѣ 5 "	= 23	(18 "	"	5)	

216 искривл. позвоночника:

Отъ 0	— 6 мѣс.	= 12	— кифозъ.				
"	6	— 12 "	= 33	"	11 сколиозъ		
"	1 г.	— 3 лѣт.	= 81	"	23 " 2 лордозъ.		
"	3 л.	— 5 "	= 14	"	19 " 3 "		
"	послѣ 5 лѣтъ	= 11	— "	4 " 3 "			
		151	кифозъ	57	сколиозъ	8	лордозъ.

915—грудной рахитъ: отъ 0—12 мѣс. = 811—четки; 104 искривл. реберъ. **531** отъ 1 г. — 5 лѣтъ = 416—четки; 121—рѣзко выражена была „*куражная грудь*“ и 24—плоская, сдавленная спереди назадъ грудь.

37 искривл. верхн. конечностей (преимущественно—спиралевидное).

Эпифизарныхъ утолщеній на длинн. костяхъ рукъ	1372
" " " " " " ногъ	214

1. Рѣдкій случай *сложнаго* искривленія у дѣвочки 8 лѣтъ 3-хъ мѣсяцевъ—Анны Любимовой.

Изъ всѣхъ, встрѣтившихся мнѣ случаевъ рахитическаго искривленія ногъ,—описываемый мною одинъ изъ самыхъ рѣзкихъ въ такомъ возрастѣ; болѣе рѣзкій случай описанъ въ статьѣ „*Rach. tarda*“.

Здѣсь *geni varum* осложняется искривленіемъ бедеръ и голени по направленію наружу впередъ и внутрь (см. рисунокъ 61), съ надломомъ въ нижней трети большого берца. Такимъ образомъ, при взглядѣ на дѣвочку *спереди и сзади* бросаются въ глаза двѣ дуги, выпуклостью обращенныя наружу и происходящія отъ искривленія обѣихъ ногъ наружу; степень этого искривленія не очень значительна. При взглядѣ же съ *боковъ* бросается въ глаза дуга, образуемая обѣими бедрами и обращенная выпуклостью впередъ; ниже — дуга, образуемая средней частью большого берца; въ нижней $\frac{1}{3}$ этой дуги, вѣдствие надлома, образовался уголъ на той и другой голени. Наибольшія отклоненія наружу приходятся на мѣстѣ колѣнъ; голени кромѣ того рѣзко искривлены впередъ и на наружной сторонѣ обонхъ колѣнъ рѣзко выступаютъ, въ видѣ двухъ шишекъ наружные выступы бедренныхъ костей, особенно бросающіеся въ глаза сзади.

Искривленія сопровождаются кромѣ того сколіозо-лордозомъ позвоночника; привожу размѣры тѣла и краткую исторію болѣзни.

1) Черепъ этой 8-лѣтней дѣвочки бугристый, съ наслоеніями особенно на теменныхъ буграхъ (27+27) 54; 2). Грудь плохо развита; 3) Тазъ: разстояніе между *crista* только на 0,5 с. больше, чѣмъ между *Spina*.

Зубы—кариозны, неправильно расположены; нижняя челюсть—полигональна.

Ребра носятъ слѣды бывшаго искривленія и четкообразныхъ утолщеній.

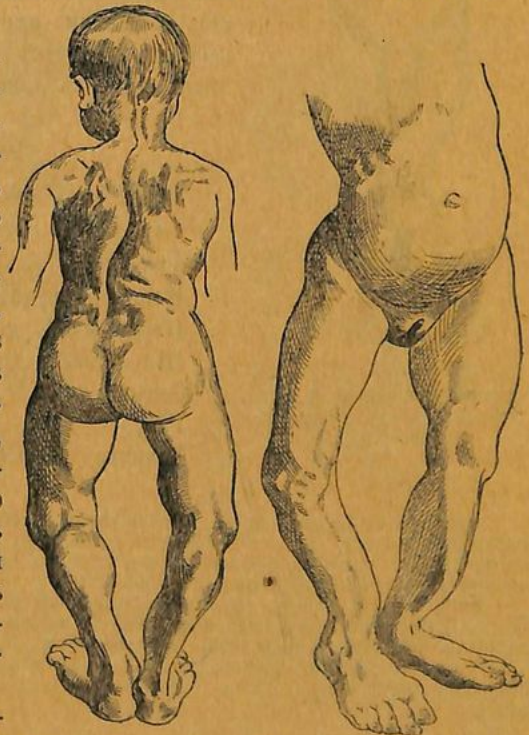
На концахъ предплечій—утолщенные эпифизы.

(Кромѣ нея, 2-й ребенокъ (мальчикъ 1½ года) пораженъ также сильной степенью рахита, малокровенъ и худой.

Размѣры дѣвочки:

Ростъ	98 (вм. 116,2)	1) (между <i>crista</i>) . . .	18,5
Обружн. головы	50	2) " <i>spina</i>	18
" груди	54 (27+27)	3) " <i>trochant.</i>	20,5
		<i>Conjug. ext.</i>	10

2. Другую разновидность искривленій ногъ (впередъ) я встрѣтилъ у дѣвочки 3 лѣтъ. (*Татьяна Данилова*). Кромѣ рѣзкихъ признаковъ перенесеннаго рахита на головѣ (бугристость, выдающійся лобъ впередъ), на груди (четки, искр. реберъ), на зубахъ (*caries* верхнихъ рѣзцовъ); кромѣ слабого развитія всего организма, размѣры котораго, судя по измѣреніямъ, указываютъ на значительную отсталость въ физическомъ развитіи дѣвочки,—нижнія конечности представляютъ наибольшую степень рахитическаго пораженія ея скелета.



При этомъ бедра представляются какъ бы вывораченными наружу и искривленными впередъ и наружу; Рис. 61 и 62. *Анна Любимова, 8 л. Geni varum съ искривленіемъ бедеръ наружу и впередъ и большеберцовыхъ костей—впередъ и въ нижн. 1/3 прав. tibiae—внутрь.*

обѣ голени точно также искривлены впередъ, наподобіе предыдущаго случая, но отличіе состоитъ въ томъ, что наибольшее искривленіе, съ образованіемъ надлома, находится не на линіи передняго главнаго искривленія, а снаружи и близъ голеностопнаго сустава, притомъ лишь на одной правой ногѣ. Обѣ малыя берцовыя кости въ этихъ мѣстахъ (близъ суставовъ) образуютъ рѣзкую дугообразную линію выпуклостью впередъ и съ надломами, углы которыхъ также обращены впередъ и находятся на 3 сант. выше суставовъ.



Рис. 63. Куржавъ Е., 3 года. *Geni valgum* правой ноги. Искривл. реберъ, четки; *trigonoscephalia*.

Кормл. грудью до года, по числу 3-я, постоянная *dyspesia*; 6-лѣтній братъ — рахитикъ.

Размеры таза обращаютъ на себя особенное вниманіе: какъ ширина его (между *crista*), такъ и *conjugata ext.* очень малы, а послѣдняя самая малая изъ всѣхъ случаевъ того же возраста; величины эти соотвѣтствуютъ нормальн. цифрамъ дѣвочекъ приблизит. 1 года (а не 3 лѣтъ, какъ въ данномъ случаѣ).

Размеры тѣла:

Окружн. головы.	49
„ груди	44
Гол. указ.	13,100
Поперечнегруди.	15,5
Переднезад. діам.	12,5
Шир. таза у Cr.	11,5
<i>Conjug. ext.</i>	12,5
Ростъ	7
Ширина плечь.	78
	18,5

Примчаніе. Къ причинамъ уродливости грудной стѣнки относятъ еще: давленіе наружнаго воздуха, въ особенности же совокупная тѣга легкихъ и діафрагмы, прирѣпленной къ отверстию грудной кѣтки, которымъ не могутъ противостоятъ размяченныя ребра (Фогель-Видертъ, стр. 565 l. c.).

Kassowitz въ своемъ трудѣ «Die Sympt. der Rachitis» (Jahrb. f. Kiendh. 1885. Bd. XII. S. 60) съ величайшей подробностью, на основаніи клиническихъ и анатомич. данныхъ, описываетъ искривленія конечностей у дѣтей и теорію ихъ происхожденія. Точно такъ же во всѣхъ руководствахъ клинич. хирургіи о нихъ трактуется очень подробно, кромѣ учебниковъ по дѣтскимъ болѣзнямъ, гдѣ «рахитъ» занимаетъ видное мѣсто.



(видъ спереди).



(видъ сзади).

Рис. 64 и 65. Громовъ В.—3 лѣтъ. *Geni valgum* обѣихъ ногъ.



Рис. 66. Блякова—1 годъ. *Geni valg.* лѣв. ноги + *geni varum* правой (начало). Больш. энфиз. утолщенія.



Рис. 67. Степановъ—3 1/2 л. Сильная степень *geni varum* об. ногъ съ надломами (*infractio*) въ нижнихъ третяхъ голени. Искривленіе бедеръ наружу. Полицный *lordosis*.



Рис. 68. *Боевий Иванов*—7 мѣс. Искр. прав. голени наружу. Четки, куриная грудь, квадр. черепъ (20 ангиомъ на кожѣ).



Рис. 69. *Мурашева*,—3 мѣтѣ (въ сидячемъ положеніи). Искривл. об. голени наружу, правой—наружу особ. сильно въ верхн. $\frac{1}{3}$ и—впередъ съ надломомъ (infractio) въ нижней $\frac{1}{3}$.



Рис. 70. *Данилова Елена*—2 мѣтѣ. Искривл. бедра наружу и впередъ, голени—впередъ, правой голени—больше впередъ и наружу, съ надломомъ въ нижн. $\frac{1}{3}$ (infractio) голени.



Рис. 71. *Шалкова М.*—2 лѣт. Искривл. бедеръ и голени впередъ—*genu valgum* (начало) обѣихъ ногъ—искривл. лѣв. голени внутрь въ нижней $\frac{1}{3}$. Обѣ ноги потеряли округлость формъ и правильную конфигурацію (мускулатура весьма дряблая) и имѣютъ *сломан. видъ*. Большая эпифизная утолщенія возлѣ колѣнъ; *pectus carinatum*; *caries* всѣхъ рѣзцовъ.



Рис. 72. *Шалкова М.* Сильное искривл. голени наружу и впередъ, бедеръ—впередъ (сидячее положеніе).

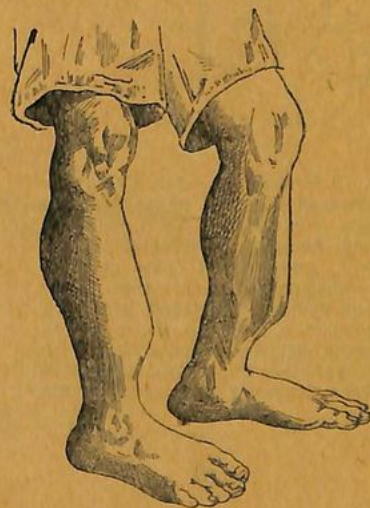


Рис. 73. *Курсанова Лидія* 8 мѣтѣ. Сильное искривл. голени впередъ только infractio въ нижней $\frac{1}{3}$, у дѣв.



Рис. 74. *Славянская*, — 3 л. Сильно рахитическая дѣвочка, не ходит и не стоит без помощи (вся семья поражена английскою болѣзью; см. стр. 70—71, рисунокъ ея брата *Александра*—микроцефала и описание). Бедра сильно искривлены *опередь* и *наружу*; отклоненіе голени *назадъ* и *внутрь*. Сложное искривл. позвоночника—*lordoso-kyphoso-scoliosis*, *Trigonoccephalia*, *Caries* нижнихъ и выпаденіе верхнихъ рѣзцовъ.

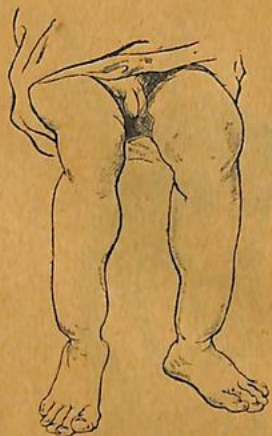


Рис. 75. Искривл. голени *опередь* и *наружу* съ сильнымъ утолщеніемъ нижн. эпифизовъ и разслабленіемъ связокъ голеностопныхъ суставовъ.



Рис. 76. *Иванова*—4 л. *Geni vagum* съ искривл. бедеръ *впередь*—сильное искривл. прав. голени *въ верхней 1/3 наружу*; лѣвой—*наружу и впередь* (меньшее).



Рис. 77. Начинаящееся искривл. голени *назадъ* и *внутрь*, у мальч. 14 мѣс.



Рис. 78. *Запруднова*—3 л. Боле сильное отклоненіе голени *назадъ*.



Рис. 79. *Потыжикъ*—4 л. Истощен. рахитикъ. Плоская грудь, втянутое предсердіе, *Lordosis* и *Kyphosis*.



Рис. 80. *Борхертъ В.*—2 л. (см. рис. 49). Спиралевидное искривл. рукъ у мальч. 2 лѣтъ, особенно сильно искривл. предплечье въ верхней 1/3, тяжелая форма рахитизма въ скелетѣ. (Искривл. и *infractio* на прав. рукѣ см. «*Rach. tarda*»).

Г А З Е Т Ъ.

Развитіе рахитическихъ измѣненій таза у дѣтей; ростъ таза рахитическаго и нормальнаго.

Измѣненія тазовыхъ костей не такъ легко опредѣляются при внѣшнемъ осмотрѣ *in vivo* у дѣтей, страдающихъ рахитизмомъ, даже у болѣе взрослыхъ. Иногда у тѣхъ дѣтей, у которыхъ болѣзнь сильно поражаетъ нижнія конечности и позвоночникъ, уже на глазъ можно замѣтить, что *переднезадній* размѣръ таза малъ, тогда какъ *поперечникъ* его довольно великъ. Известно, что постоянное *сидящее* рахитическое дѣтей, которыя долго не могутъ ходить, представляетъ удобный моментъ, въ силу отсутствія боковаго противодѣйствія со стороны бедеръ, для развитія плоскаго таза, который сдавливается въ направленіи *сзади и сверху—напередъ и внизъ*. Давленіе туловища обуславливаетъ, вмѣстѣ съ полусидячимъ или полудлежащимъ положеніемъ дѣтей въ постели, большую или меньшую степень поперечнаго растяженія тазоваго кольца, а также и то, что подвздошныя кости дѣлаются болѣе отвороченными, находясь при томъ еще подъ болѣе сильнымъ давленіемъ кишекъ, вдутыхъ газами. По *Шредеру*, рахитизмъ чаще другихъ причинъ обуславливаетъ *суженіе таза*. Но такъ какъ по изслѣдованіямъ *Charleau, Kehrer'a, Fischer'a, Fheleng'a*, рахитическая форма была наблюдаема и на *тазахъ* рахитическихъ новорожденныхъ, то, слѣдовательно, не одни *механическія* условія способны вызывать различныя уродства таза, а приходится признать еще вліяніе мышечныхъ сокращеній.

Я измѣрялъ *наибольшее разстояніе между гребешками* (между *crista, spina* и *trachant.*) и *прямой діаметръ* или діаметръ *Vaude-locquia (conj. ext.)* и сравнивалъ эти величины съ тѣми же размѣрами у дѣтей здоровыхъ, средняго сложенія и вовсе не имѣвшихъ никакихъ слѣдовъ рахита на нижнихъ конечностяхъ и позвоночникѣ. Въ моихъ таблицахъ выведены среднія цифры, полученныя у дѣтей, страдавшихъ тяжелымъ рахитомъ; но сюда не вошли случаи и тѣ величины, которыя получились при слабыхъ формахъ (не далеко зашедшаго и не прогрессирующаго рахита), такъ какъ при нихъ не бываетъ рѣзкихъ измѣненій таза.

Изъ таблицы видно, какъ совершается *ростъ таза* у дѣтей рахитическихъ и нерахитическихъ въ главныхъ дистанціяхъ.

Въ общемъ, если брать *различныя степени* рахитизма, размѣры таза у рахитиковъ *абсолютно меньше*, чѣмъ у нерахитиковъ, какъ въ поперечныхъ, такъ и въ прямомъ діаметрахъ. Ростъ таза въ ширину у

рахитиковъ менѣе энергиченъ: такъ, прибавка въ ростъ между 5-мъ и 10-мъ годами меньше, чѣмъ у нерахитиковъ, что особенно замѣтно у дѣвочекъ. Относительно прямого діаметра разницы особенной въ этомъ отношеніи почти не замѣтно, такъ какъ относительная прибавка въ ростъ не представляетъ существенной разницы; но зато *абсолютныя величины* представляютъ ясно замѣтную разницу. Какъ у рахитиковъ, такъ и здоровыхъ дѣтей, наибольшее увеличеніе таза приходится на 1-е пятилѣтіе. Въ слѣдующіе годы у нерахитиковъ ростъ таза совершается болѣе равномерно, чѣмъ у рахитиковъ. У нерахитиковъ, несмотря на меньшую въ то же время прибавку въ ростъ, абсолютныя величины, отличающіяся въ то же время болѣе равномернымъ приростомъ, оказываются все же больше, чѣмъ у рахитиковъ.

Rufz ¹⁾ еще въ 1833 году въ своей статьѣ о рахитизмѣ, гдѣ онъ затронулъ вопросъ о діаметрахъ головы и *таза* при рахитизмѣ, замѣтилъ „чувствительность костей таза къ уродствамъ даже въ юныхъ годахъ“: — всѣ діаметры, говоритъ онъ, уменьшены; но въ то же время онъ наблюдалъ большое число дѣтей, у которыхъ вовсе не было измѣненій таза, несмотря на рахитъ конечностей и позвоночника.

На величину размѣровъ таза у дѣтей имѣетъ большое значеніе, кромѣ рахита, еще *сложеніе и питаніе ребенка*, — такъ, измѣривъ нѣсколько тазовъ у дѣтей, страдавшихъ *атрофіей* на 3-мъ мѣсяцѣ жизни, я получилъ слѣдующія величины: поперечный діаметръ у Сг. = 7,1 сант. (вмѣсто 9—10 сант.), а прямой = 4,5 (вмѣсто 7—6,5); слѣдовательно, разница весьма чувствительная, такъ какъ обѣ эти величины у атрофичныхъ дѣтей въ возрастѣ 3 мѣсяцевъ оказываются меньшими, чѣмъ у новорожденныхъ.

Однако въ первые мѣсяцы жизни разница между размѣрами поперечныхъ и прямыхъ діаметровъ таза совсѣмъ не такъ *замѣтна*, какъ это бываетъ въ послѣдующіе годы; въ первое время, даже въ первые 2 года, эта разница = 2—3 сант., послѣ трехъ лѣтъ поперечный діаметръ значительно отличается отъ прямого и уже въ 3 года эта разница = 4—5 сант., а затѣмъ къ 6 годамъ она достигаетъ 7—8 сант. Къ 12 годамъ разница = 8—9 сант. Вотъ именно въ этой разницѣ между обоими діаметрами въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ, у очень рахитическихъ дѣтей, въ особенности послѣ 8 лѣтъ, лежитъ особенность, состоящая въ томъ, что тазъ рахитиковъ въ поперечникѣ бываетъ иногда почти вдвое больше, чѣмъ въ прямомъ діаметрѣ, такъ, на примѣръ, у 2-хъ рахитическихъ дѣвочекъ было слѣдующее:

Поперечн. у Сг. = 21,5 и 19,5.

Прямой. . . = 11 и 9,5.

¹⁾ *Rufz*. «Gazette medicale». Paris. 1834.

Иногда у рахитических же дѣтей, что встрѣчалось мнѣ сравнительно рѣже, объ величины оказываются малыи,—попер. 14,5, прям. 11,5. Болѣе наглядно видны размѣры таза и ихъ прогрессивный ростъ у рахитиковъ и нерахитиковъ при тяжелыхъ формахъ рахита.

Поэтому, послѣ общей характеристики, переходу къ детальному изслѣдованію пораженій юнаго таза, *подъ вліяніемъ тяжелыхъ формъ* рахита, и сравненію ихъ съ нормальными размѣрами.

При измѣреніи таза дѣтей, страдающихъ англійскою болѣзною, необходимо имѣть въ виду *тяжелыя* формы рахита, въ особенности значительныя искривленія нижнихъ конечностей. Такъ какъ *тяжелыя формы* представляютъ гораздо меньшій процентъ, нежели процентъ заболѣваемости рахитомъ вообще, то, при поголовномъ измѣреніи и при вычисленіи среднихъ чиселъ, не получается въ общемъ чувствительной разницы размѣровъ таза рахитическихъ дѣтей по отношенію къ нормальнымъ: въ особенности это важно для такого органа, какъ тазъ, гдѣ каждый сантиметръ уже является важной величиной даже у взрослыхъ: такъ сантиметръ уже является важной величиной даже у взрослыхъ: такъ известно, напр., что діаметръ *Boudelocqui'a* (*conjugata externa*) въ нормальныхъ тазухъ среднимъ числомъ равняется 20¹/₄ ст., и что величина его, равная 18—19 ст., всегда подозрительна и уже наводитъ на мысль о *суженіи таза*. Поэтому у дѣтей, въ особенности маленькихъ, имѣютъ значеніе даже доли сантиметра, когда этими величинами опредѣляется *развитіе таза* у нормальныхъ дѣтей или *развитіе рахитическихъ измѣненій таза*, во время его прогрессивнаго физиологическаго роста. Такъ, сравнивая среднія величины таза рахитиковъ вообще и нерахитиковъ, я не могъ видѣть ничего особенно рѣзкаго, и, такимъ образомъ, на основаніи этихъ общихъ чиселъ, нельзя судить о *степени тѣхъ рѣзкихъ пораженій таза, которыя, съ дѣйствительности, встрѣчаются у дѣтей при тяжелыхъ формахъ рахита*, и которыя выясняются только при сравненіи прогрессивнаго роста таза у рахитиковъ съ его *нормальнымъ* ростомъ у дѣтей (съ рожденія и до періода возмужалости). Кетати, въ новѣйшей литературѣ я нашелъ цифры д-ра *М. Коніковъ*'а (изъ гинекологической клиники въ Бернѣ¹⁾, который прослѣдилъ развитіе таза у здоровыхъ дѣтей и вывелъ среднія величины по годамъ (отъ 0 до 20 лѣтъ); для каждого года онъ взялъ по 3 случая и измѣрялъ тазъ по главнымъ четыремъ діаметрамъ: между Spina ant. Sup. os. il, между Crista, между Trochanter'a и діаметръ *Baudelocqui'a* (*conjugata externa*); съ этими величинами я и буду сравнивать полученные мною результаты при измѣреніи тѣхъ же 4-хъ діаметровъ таза у дѣтей, пораженныхъ тяжелыми формами рахита и не страдавшихъ какими-нибудь другими тяжелыми и

¹⁾ Dr. *M. Konikow*: «Zur Lehre von der Entwicklung des Beckens und seiner geschlechtlichen Differenzierung». (Aus der geburtshülflich-gynäcologischen Klinik in Bern) Archiv für Gynäkol. 1893. Heft. I. Bd. 45, стр. 19.

Таблица I (1-й периодъ 0—5 лѣтъ).

1) Рахитики (мол.)				2) В о з р а с т ь .				3) Н е р а х и т и к и . (Dr. Konikow).									
Sp.		Cr.		Tr.		DB.		Sp.		Cr.		Tr.		DB.			
М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.	М.	Д.		
16,5	16	17	16,5	18	18	18	7,5	13,9	13	17,5	15,6	18	17,16	9,6	9,8		
6,5	6,5	7,5	7,0	8,5	8,3	7,0	6,5	6,8	6,3	7,5	7,16	9,25	9,58	7,0	6,3		
12,0	12,5	11,5	11,0	14,0	14,7	4,5	4,0	7,1	6,7	10	8,4	7,75	7,58	2,6	3,5		
10,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,7	0,5	1,5	10,4	10,16	11,16	12,16	12,33	14	8,9	8,8		
2,0	3,0	2,0	1,5	4,5	5,0	4,0	2,5	6,3	7,5	7,16	9,25	9,58	7,0	6,3	6,3		
4,7	3,0	3,6	4,3	3,5	4,2	0,5	0,6	3,6	3,83	3,66	5,0	3,08	4,42	1,9	2,5		
5,3	4,5	5,9	5,2	6,0	5,5	0	0,9	50,7	5,7	36,6	5,9	4,0	5,9	7,3	7,1 ⁰ / ₀		
4,7	5,0	3,6	4,3	3,5	4,2	0,5	0,6	Тазъ въ 5 лѣтъ									
1,06	0,9	1,18	0,94	1,2	1,1	0	0,18	тазъ новорожденныхъ									
0,4	0,6	0,9	0,3	0,9	1,0	0,8	0,5	тазъ новорожденныхъ въ I периодъ (0—5 л.)									
16	24	18	14	32	34	8,9	62,5 ⁰ / ₁₀₀	тазъ въ I годъ									
40	40	31	39	25	29	11	15 ⁰ / ₀	тазъ въ 10 лѣтъ									
44	36	51	47	43	37	0	22,5 ⁰ / ₁₀₀	приростъ въ 10 годамъ									
								приростъ къ 5 годамъ (I периодъ)									
								приростъ 6—10 лѣтъ (II периодъ)									
								приростъ къ 1 году (0—1 г.)									
								приростъ 1—5 лѣтъ									
								приростъ 1—го года (0—1 г.)									
								ежегодный приростъ 1—5 л.									
								ежегодный приростъ 6—10 л.									
								приростъ 6—10 л. въ ⁰ / ₁₀₀ (къ общ. прир.)									
								прир. въ 1-й годъ въ ⁰ / ₁₀₀ (къ общ. прир.)									
								прир. 1—5 л. въ ⁰ / ₁₀₀ (къ общ. прир.)									

Таблица II (5—10 лѣтъ).

18,5	18,0	19	18	22,5	23	11,5	10,5	16,5	17	20,8	20,3	22,58	20,83	13,16	13,83
6,5	6,5	7,5	7,0	8,5	8,3	7,0	6,5	6,88	6,3	7,5	7,16	9,25	9,58	7,0	6,33
12,0	12,5	11,5	11,0	14,0	14,7	4,5	4,0	9,67	10,7	13,3	13,14	13,3	11,25	6,16	7,5
10,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,7	0,5	1,5	7,08	6,77	10,0	8,42	7,75	7,58	2,66	3,5
2,0	3,0	2,0	1,5	4,5	5,0	4,0	2,5	2,59	4,03	3,3	4,72	5,55	3,67	3,5	4,0
4,7	3,0	3,6	4,3	3,5	4,2	0,5	0,6	3,58	3,43	3,66	5,0	3,08	4,42	1,91	2,5
5,3	4,5	5,9	5,2	6,0	5,5	0	0,9	3,5	2,8	3,4	3,4	3,08	3,16	0,75	1,0
4,7	5,0	3,6	4,3	3,5	4,2	0,5	0,6	3,58	3,43	3,66	5,0	3,08	4,42	1,91	2,5
1,06	0,9	1,18	0,94	1,2	1,1	0	0,18	0,7	0,56	1,22	0,68	1,12	0,63	0,15	0,2
0,4	0,6	0,9	0,3	0,9	1,0	0,8	0,5	0,5	0,8	0,7	0,94	0,91	0,73	0,7	0,8
16	24	18	14	32	34	8,9	62,5 ⁰ / ₁₀₀	27	38	25	36	42	32	57	53 ⁰ / ₁₀₀
40	40	31	39	25	29	11	15 ⁰ / ₀	37	32	27	38	22	39	31	33 ⁰ / ₁₀₀
44	36	51	47	43	37	0	22,5 ⁰ / ₁₀₀	36	26	27	28	22	28	12	13 ⁰ / ₁₀₀

Таблица III (Послѣ 10 лѣтъ).

21,5	22	22,5	23	23,5	23,5	11,6	11,5	18,65	20,3	22,83	24	26,3	25,8	14,25	15,3
21	22	23,5	27,5	26	28	12,3	13,0	21,5	22,3	24,4	26,5	28	30,3	14,92	18,5
24	22,5	26	25	30,5	30	15	14,5	25,5	23,3	29	28,5	31,3	30,5	17,3	19,3
2,5	4,0	4,5	6,5	4,5	5,0	0,8	1,0	5,0	5,3	3,6	6,2	5,5	9,5	1,8	4,7
0,41	0,7	0,7	1,0	0,7	0,8	0,13	0,16	0,82	0,9	0,6	1,0	0,9	1,6	0,3	0,8
5,5	4,5	7,0	7,0	8,0	7,0	3,5	4,0	9,0	6,3	8,2	8,2	8,8	9,7	4,2	5,0

нестопающими организмъ болѣзнями. Для болѣе удобнаго сравненія мною составлены параллельныя таблицы, гдѣ развитіе таза раздѣлено на періоды—отъ 0 до 5 лѣтъ, отъ 5 до 10 л. и дальше—до 20 лѣтъ. Число измѣренныхъ рахитиковъ до 5 лѣтъ—по 20 мальч. и 21 дѣвочкѣ на каждый годъ; послѣ 5 лѣтъ (отъ 5 до 10 л.) по 15 мальч. и 14 дѣв.; отъ 10 до 14—по 6 мальч. и 8 дѣв.; отъ 14 до 16 лѣтъ было 3 дѣв. и 2 мальч. и, наконецъ, между 19 и 21 гг.—трое (2 жен. и 1 муж.). Остановился главнымъ образомъ на развитіи рахитическаго таза у дѣтей до 16 лѣтъ, не входя въ область гинекологіи.

Ростъ и развитіе таза у дѣтей, пораженныхъ тяжелой формой англійской болѣзни (отъ рожденія до 14 лѣтъ) и отношеніе размѣровъ его къ нормальнымъ состоятъ въ слѣдующемъ.

При нормальномъ развитіи, тазъ въ теченіе одного перваго года увеличивается больше, чѣмъ въ 4 слѣдующіе; эта особенность такъ велика, что, собственно говоря, въ развитіи таза первыхъ 5 лѣтъ (1-й періодъ) различаются 2 фазы, а именно: 1) съ рожденія до конца 1-го года и 2) съ конца 1-го года до конца 5 года. Это видно изъ таблицъ, какъ у *Sp.*, *Tr.* и *Cr.*, такъ и еще явнѣе у *DB* (*conjug. ext.*). Подъ влияніемъ тяжелыхъ формъ *рахита* (мы видимъ изъ таблицы), что *Sp.*, *Cr.* и *Tr.* (т. е. поперечные размѣры таза) въ общемъ мало чѣмъ отличаются отъ нормальнаго развитія на 1-мъ году; замѣчается лишь меньшая энергія роста и то, что *размѣры inter Sp.* мало или вовсе не отличаются отъ *diam. Cr.*; разсматривая процентныя отношенія прироста, замѣчаемъ, что эти 2 діаметра у рахитиковъ представляютъ меньшую разницу (въ приростѣ), чѣмъ у нормальныхъ. Прямой діаметръ *DB*, помимо своей абсолютно-меньшей величины въ 1 г. и 5 лѣтъ, представляетъ въ то же время такую незначительную энергію роста, что въ теченіе 1-го года прибавляется на 0,5—0,6 ст. (вм. 2,9—1,5 ст.), а въ теченіе слѣдующихъ 4 лѣтъ (1—5 л.) или вовсе не прибавляется (у м.), или на 0,9 ст. (у дѣв.) (вм. 0,75—1,0). Такимъ образомъ, къ 5 годамъ тазъ въ прямомъ діаметрѣ оказывается и меньшимъ абсолютно (болѣе узкимъ), и даетъ слабую прибавку къ своей абсолютно-меньшей величинѣ. Въ теченіе 1-го года жизни отсутствуетъ влияніе тяжести тѣла на развитіе и форму таза, а потому въ это время главнымъ образомъ сильный ростъ таза зависитъ, какъ говоритъ д-ръ *Konikow*, отъ „внутренней энергіи роста костей“ (при совершенномъ почти отсутствіи тяжести тѣла, которая оказываетъ свое влияніе на ростъ и развитіе таза уже впоследствии—отъ 2 до 5 лѣтъ). У рахитическихъ дѣтей тазъ растетъ болѣе энергично до 6 мѣс., чѣмъ во 2-й половинѣ года; въ особенности это относится къ діаметру *DB*, ростъ котораго послѣ 6 мѣс. перѣдко вовсе не прибавляется; поэтому тазъ сплющивается спереди назадъ, и это сплющиваніе еще болѣе зависитъ отъ поперечнаго въ то же время растяженія таза. Слишкомъ раннее *сидячее* положеніе, къ кото-

рому сплоснь и рядомъ уже съ 3-го мѣсяца жизни приучаютъ дѣтей въ простомъ классѣ, должно имѣть важное значеніе на раннее уродство правильной формы таза, такъ какъ въ *сидячемъ* положеніи не существуетъ противоудѣйствія со стороны бедеръ; далѣе дѣти, пораженные тяжелыми формами прогрессирующаго рахитизма и побуждаемыя обыкновенно къ раннему хожденію, векорѣ совершенно перестаютъ ходить и въ теченіе 1—3 года жизни находятся также въ *сидячемъ* положеніи; такимъ образомъ, неблагоприятныя условія, вслѣдствіе давленія тяжести туловища и т. п. вызываютъ рано рахитическія измѣненія въ тазу. Это послѣднее обстоятельство, вмѣстѣ съ сильнымъ рахитическимъ пораженіемъ всего организма, которое встрѣчается наиболѣе часто у дѣтей *до 3 мѣс. жизни*, является причиной, почему въ слѣдующіе 4 года прямой размѣръ таза (*conjug. ext.*) или вовсе не увеличивается, или прибавка въ ростѣ бываетъ весьма малою; искривленія нижнихъ конечностей также развиваются чаще всего у рахитиковъ въ эти первые годы жизни, при чемъ большинство дѣтей вовсе не могутъ ходить и двигаться, а долгое сидѣніе, при томъ на размягченныхъ костяхъ вызываетъ вышеупомянутыя измѣненія. У здоровыхъ дѣтей также признается влияніе тяжести тѣла въ возрастѣ *2 до 5 мѣс.*, но только при этомъ предполагается, что дѣти въ 2—3 года уже хорошо стоятъ и ходятъ, а въ 4—5 лѣтъ бѣгаютъ, прыгаютъ, развлекаются различными играми,—благодаря влиянію позвоночника, мышечныхъ сокращеній и работы нижнихъ конечностей, уравнивающимся различные моменты и происходятъ гармоничное развитіе таза,—все это является причиной, почему развитіе таза у здоровыхъ дѣтей въ первые 5 лѣтъ характеризуется увеличеніемъ всѣхъ его дистанцій.

II-й періодъ (5—10 мѣс.). Предлагая таблицы нормальнаго развитія таза въ этомъ періодѣ, д-ръ *Konikow* даетъ слѣдующіе результаты: 1) относительно слишкомъ большой приростъ *Conjug. ext.*—*BD* и 2) болѣе или менѣе равномерное увеличеніе всѣхъ размѣровъ таза; такимъ образомъ, этотъ періодъ показываетъ совсѣмъ другія отношенія прироста, чѣмъ предыдущій; а именно—приростъ *DB* гораздо больше и = 50% общаго прибавленія, тогда какъ приростъ въ другихъ дистанціяхъ = 30—40%; кромѣ того, ежегодный приростъ *DB* въ этомъ періодѣ въ 4 раза больше, чѣмъ въ 1-мъ періодѣ. *Половое отличіе* при развитіи таза отъ 5 до 10 лѣтъ выражается еще не ясно. По мнѣнію *Konikow'a*, одною изъ главныхъ причинъ увеличенія *Conjug. ext.* у дѣтей послѣ 5—6 лѣтъ является *школа* съ ея строгими правилами, когда ограничивается свобода движеній (прыганье и бѣганье), и *когда дѣти принуждены почти половину дня просиживать на скамейкахъ; при этомъ происходитъ наклоненіе туловища впередъ (при чтеніи, писемѣ), верхняя часть крестца выдается болѣе назадъ, уменьшается наклоненіе таза и измѣняется влияніе позвоночника на *promontorium* (болѣе назадъ),—вотъ

моменты, подъ влияніемъ которыхъ *conjugata ext.* увеличивается. Что же касается колебаній поперечныхъ размѣровъ, особенно Тг. и Сг. въ этомъ періодѣ, то, подобно *Turquet'u*, который также нашелъ ихъ при своихъ измѣреніяхъ, *Konikow* объясняетъ, помимо школы, еще другими разнообразными влияніями, которыхъ нельзя контролировать и которыя могутъ быть для каждаго ребенка различны. Въ общемъ же, благодаря одинаковымъ влияніямъ, которымъ подвергаются мальчики и дѣвочки въ этомъ періодѣ, понятно, почему половое отличіе здѣсь еще мало выражено. Въ первые годы жизни размѣры таза болѣе благоприятны у мальчиковъ, чѣмъ у дѣвочекъ, что объясняется болѣе рѣзвой, веселой и подвижной жизнью мальчиковъ. Зато въ слѣдующемъ періодѣ уже особенно рѣзко выражается большее развитіе *женскаго* таза, сравнительно съ мужскимъ, и *половое различіе* выражается такъ рельефно, что въ сравненіи съ нимъ всѣ другіе моменты должны ступенчатся. У *рахитиковъ* бросается въ глаза: 1) *неравномерный* ростъ таза во II-мъ періодѣ, и 2) также, какъ и у здоровыхъ дѣтей, слишкомъ большой приростъ *conjug. ext.* сравнительно съ предыдущими періодами, при чемъ у мальчиковъ этотъ приростъ почти вдвое больше, чѣмъ у дѣвочекъ (у здоровыхъ—наоборотъ); это явленіе весьма понятно, если взять во вниманіе столь незначительную энергію роста въ предыдущемъ періодѣ, т. е. 1—5 лѣтъ, когда приростъ у мальчиковъ = 0, а у дѣвочекъ = 0,3; только послѣ 3-хъ лѣтъ жизнь дѣтей, страдающихъ тяжелыми формами рахита, улучшается: они, даже при значительныхъ искривленіяхъ нижнихъ конечностей, могутъ ходить, бѣгать и рѣзвиться; вмѣстѣ съ этимъ устраняется тотъ неблагоприятный для правильнаго развитія таза моментъ, который заключается въ почти постоянномъ пребываніи дѣтей въ постели—въ полусидячемъ или полудлежащемъ положеніи, рѣзко отражающемся въ I-мъ періодѣ на недоразвитіи *conjug. ext.* Въ силу этихъ обстоятельствъ, мы видимъ, что у мальчиковъ, у которыхъ *conjug. ext.* почти не растетъ отъ 1 до 5 лѣтъ, прибавка больше во II-мъ періодѣ, чѣмъ у дѣвочекъ, но и у этихъ послѣднихъ все же степень прироста почти вдвое меньше, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ (2,5 : 4,0). Точно также, въ силу законовъ роста, замѣчается, при взглядѣ на величину прироста поперечныхъ диаметровъ, что въ I-мъ періодѣ они гораздо больше увеличиваются, чѣмъ во II-мъ, и при томъ больше, чѣмъ у здоровыхъ дѣтей; во II-мъ же періодѣ этотъ приростъ значительно меньше, чѣмъ въ I-мъ и меньше также, чѣмъ соответствующій приростъ у здоровыхъ дѣтей. Если считать, что *отсутствіе противодѣйствія со стороны бедеръ* еще болѣе облегчаетъ патологическое расширеніе таза (даже при сравнительно малыхъ тазовыхъ костяхъ), то нельзя не видѣть того благоприятнаго вліянія, которое оказываетъ во II-мъ періодѣ *противодѣйствіе* бедеръ на большую или меньшую задержку развитія въ поперечномъ направленіи рахитическаго уродства таза. Въ то же время увели-

ченіе діам. *Sp.* хотя и меньше, чѣмъ у здоровыхъ дѣтей, но все же настолько значительно, что *разницы между диаметрами Cr. и Sp.* почти не существуетъ, что чрезвычайно характеризуетъ рахитическій дѣтскій тазъ: въ то время, какъ у здоровыхъ дѣтей эта разница къ 10 годамъ = 4,2—3,3 (въ пользу Cr.), у рахитиковъ она равняется 0,5—0. Кроме того, абсолютныя цифры всѣхъ трехъ поперечныхъ диаметровъ у рахитиковъ не только могутъ равняться, но даже быть больше нормальныхъ: этимъ объясняется, почему абсолютный приростъ этихъ диаметровъ мало чѣмъ отличается отъ нормальныхъ.

Прямой діаметръ—DB въ первомъ періодѣ у рахитиковъ растетъ очень слабо, во второмъ—даетъ значительно большій % по отношенію къ общему (за 10 лѣтъ) приросту, чѣмъ компенсируется предыдущій недостатокъ, хотя все же далеко не настолько, чтобы средняя абсолютная величина DB у рахитиковъ была бы равна нормальнымъ размѣрамъ, и въ 10 лѣтъ мы видимъ весьма значительную разницу: такъ, у здоровыхъ 13,16—13,83, а у рахитиковъ = 11,5—10,5, т. е. разница около трехъ или даже болѣе сант.; слѣдовательно, тазъ рахитиковъ значительно суженъ въ направленіи прямого діаметра—*Conjug. ext.* *Половое различіе* таза съ 10-ти лѣтъ у здоровыхъ дѣтей заключается въ томъ, что 1) всѣ размѣры женскаго таза больше мужскаго; 2) приростъ размѣровъ въ женскомъ тазу особенно великъ въ 14—16 лѣтъ, когда въ мужскомъ тазу въ это время приростъ бываетъ болѣе или мене равномерно. Максимальное различіе для *Sp.* и *Cr.* приходится на 15-й годъ, а для DB и Тг. на 16-й; при чемъ самая большая разница—у DB (3,6), затѣмъ у Тг., Сг. и *Sp.*, такимъ образомъ, половая разница начинается особенно замѣтна съ третьяго періода, но до 14-ти лѣтъ она увеличивается не такъ замѣтно, какъ къ концу съ 16-ти лѣтъ, когда она быстро достигаетъ рѣзкой величины. У *рахитиковъ* даже къ 10—14 годамъ *женскій тазъ* не представляетъ той важной физиологической разницы, которой опредѣляется его будущее назначеніе, и мы видимъ далѣе, что въ 16 лѣтъ, когда уже половое различіе должно быть слишкомъ рѣзко, *женскій тазъ* въ общемъ почти не отличается отъ подобнаго же ему мужскаго. Здѣсь я перехожу въ область, которая не относится собственно къ педиатріи и которая, впрочемъ, лучше изслѣдована въ акушерствѣ. Однако, есть нѣкоторыя интересныя данныя относительно *развитія таза у рахитическихъ дѣтей*. Такъ, приростъ таза отъ 10-ти до 16-ти лѣтъ особенно *Conjug. ext.* значительно больше у нерахитиковъ; діаметръ у *Sp.* остается равнымъ діаметру у *Cr.*; абсолютныя величины поперечныхъ диаметровъ въ общемъ ничѣмъ не отличаются и часто бываютъ даже большими у рахитиковъ, но *Conjug. ext.* оказывается слишкомъ малой до 20 и болѣе лѣтъ (15—14 с.). Далѣе, проеатривая таблицы, прихожу къ заключенію, что *рахитизмъ уничтожаетъ половое отличіе*, благодаря которому женскій типъ таза исчезаетъ и въ

главныхъ своихъ размѣрахъ, при наступленіи періода pubertatis, не отличается отъ мужскаго, представляя даже еще болѣе неблагоприятныя отношенія для нормальнаго родоваго акта. Изъ тѣхъ же таблицъ видно, откуда и въ какомъ періодѣ начинаются рахитическія измѣненія таза: подобно тому, какъ и большинство тяжелыхъ рахитическихъ уродствъ, они *начинаются въ раннемъ дѣтствѣ*, а именно—въ теченіе 2—5 лѣтъ, когда у рахитиковъ, какъ мы видѣли, отсутствуетъ та важная энергія нормальнаго роста, благодаря которой тазъ получаетъ большой приростъ. Этого именно прироста главнымъ образомъ у DV и не существуетъ у рахитиковъ, какъ въ теченіе перваго года жизни, такъ и всего почти I-го періода. Последующія ¹⁾ довольно сильныя прибавки все-таки не могутъ вполне вознаградить этой важной физиологической потери, которая даетъ сильный толчекъ къ развитію въ будущемъ вышеуказанномъ измѣненій.

Rachitis tarda.—Семья рахитиковъ.

Подъ именемъ „Rachitis tarda“ извѣстны такіе случаи, когда дѣти 8—12-лѣтнія, въ дѣтствѣ рахитическихъ измѣненій, еще не могутъ ходить, подвергаются искривленіямъ костей, иногда не имѣютъ зубовъ, потому что молочные зубы выпадаютъ, а постоянные не вырастаютъ. Kassowitz опубликовалъ первый случай въ литературѣ, въ апрѣлѣ 1885 года ¹⁾. Случай этотъ относится къ 10-лѣтней дѣвочкѣ, которая была ростомъ 79 сант. и имѣла только 2 нижнихъ и 1 верхній коренныхъ зуба. Dr. Th. v. Genser ²⁾ недавно еще написалъ цѣлую статью о „Rachitis tarda“ и привелъ чрезвычайно интересный случай мальчика 12 лѣтъ, ростъ котораго = 84 сант. (вмѣсто 129,3—138,5). Вмѣстѣ съ тѣмъ, онъ говоритъ, что подъ именемъ „Rachitis tarda“ разумѣются случаи англійской болѣзни, не въ смыслѣ *поздняго начала*, а въ отношеніи долгой продолжительности и цвѣтущаго состоянія болѣзни даже во время и послѣ втораго прорѣзыванія зубовъ ³⁾. Hensch говоритъ, что онъ не встрѣчалъ еще *поздняго* рахита, описываемаго Kassowitz'омъ ⁴⁾. Biedert наблюдалъ нѣсколько случаевъ ⁵⁾. Мнѣ тоже встрѣчались случаи не *поздняго начала* англійской болѣзни, но *поздняго* проявленія въ цвѣтущемъ состояніи,—и во всѣхъ вышеприведенныхъ примѣрахъ „Rachitis tarda“ были на лицо ясныя слѣды перенесеннаго раньше пораженія рахитомъ головы, лица и груди. Сравнительно мало случаевъ приходится встрѣчать, когда англійская болѣзнь прогрессируетъ послѣ 8—10 лѣтъ. На первомъ планѣ здѣсь—искривленіе нижнихъ конечностей, которое медленно усиливается, какъ будто подъ вліяніемъ одной тяжести тѣла на мягкія кости. Въ общемъ, эти искривленія встрѣчаются въ цвѣтущемъ состояніи рахита среди дѣтей, посѣщающихъ дѣтскія амбулаторіи, очень рѣдко послѣ 10 лѣтъ (дѣти старше 10 лѣтъ вообще рѣдко попадаютъ подъ наблюденіе дѣтскаго врача). Наблюдавшіеся мною случаи „Rachitis tarda“ относятся къ тѣмъ дѣтямъ, которыхъ родители считаютъ не излѣчимыми и которыхъ удалось изслѣдовать, только благодаря случайности (при собираніи анамнеза). Такихъ случаевъ мнѣ пришлось видѣть шесть:

¹⁾ «Allgemeine Wiener medicinische Zeitung». Nr. 18, 1885 г.

²⁾ Dr. Th. v. Genser. Beiträge zur Kinderheilkunde. Neue Folge. IV. 1893 г., стр. 29.

³⁾ «Da sonst um die Zeit der zweiten Dentition die Rachitis bereits vollkommen abgelaufen oder höchstens in sehr geringen Masse mehr vorhanden ist, hat Kassowitz für seinen Fall die Bezeichnung «Rachitis tarda» gewählt, nicht in dem Sinne, als ob die Rachitis überhaupt spät zum Ausbruche gekommen wäre, sondern mit Bezug auf ihr langes Floridbleiben».

⁴⁾ Hensch. Лекціи по дѣтск. бол., русск. перев. вып. II, 88, стр. 438.

⁵⁾ Biedert. Учебникъ; русск. перев., 1891, стр. 569.

¹⁾ И не имѣю достаточнаго числа случаевъ, чтобы судить о различныхъ формахъ рахитическихъ тазовъ послѣ 10—14 лѣтъ, и таблица III представлена лишь на основаніи 8 измѣреній.

1) 2 мальчика—7—8 лѣтъ, 2) дѣвочка—9 лѣтъ, и трое уже взрослых дѣтей изъ одной и той же семьи одного чиновника: 1) дѣвица—21 года, 2) сестра ея—25 лѣтъ и 3) братъ—19 лѣтъ.

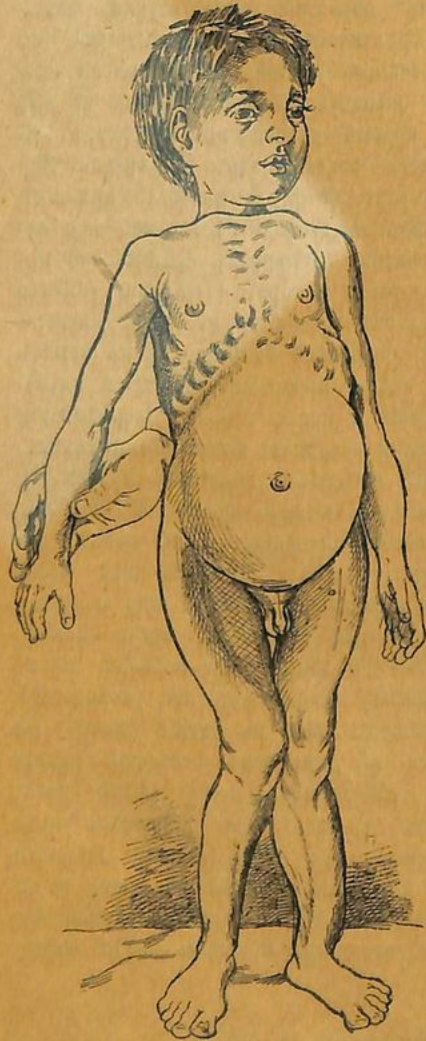


Рис. 81. Миша Тар-овъ, —7½ лѣтъ. Прогрессирующая форма рахита.

лишь слѣды перенесеннаго въ дѣтствѣ рахита (также были родимчики съ 6 мѣс. до 2 лѣтъ). Остальные трое—одна дочь 21 годъ, другая 25 лѣтъ и сынъ—19 лѣтъ представляютъ тяжелыя формы прогрессирующаго рахита, который только у 25-лѣтней дочери повидимому остановился года 2 тому назадъ, судя по тому, что искрив-

1) Миша Тар-овъ—7½ л., сынъ крестьянина, чернорабочаго, 5-й по числу, кормленъ грудью до конца 1 года (прикармливаніе началось съ 10 мѣс.). Ростъ его—98 сант. (вмѣсто 113,6—117 с. по Миллеру); окр. груди—52 (вм. 55,8), окр. гол.—51,5, такъ что головная и грудная окружности почти равны еще между собой. Грудная кѣтка деформирована, грудина выдается впередъ и вверхъ, обѣ ключицы приподняты, рихитическія четки велики и чрезвычайно явственны; переднезадній діаметръ (13,5) груди почти равенъ поперечному (15); ширина плечъ (23) менѣе ½ (малаго) роста. Голова—типа брахицефалическаго. Тазъ суженъ, въ прямомъ діаметрѣ—10 (норм.—12), въ поперечномъ (у St.—18, у Sp.—17,5 у Tr 20)—величины почти нормальны. На рисункѣ видно сложное искривленіе ногъ; бедра искривлены впередъ и наружу, genu valgum обѣихъ ногъ вмѣстѣ съ искривленіемъ голени наружу и впередъ, что въ особенности рѣзко на лѣвой голени.—Зубы представляютъ рѣдкое явленіе: ихъ вовсе нѣтъ,—только торчатъ сгнившіе корни 3-хъ (2 первыхъ коренныхъ внизу и 1 перв. кореннаго слѣва наверху); остальные всѣ выпали, и челюсти совершенно гладки. Въ поясничной части позвоночника—lordoso-scoliosis. Мальчикъ до 3-хъ лѣтъ не ходилъ.

2) Анна Л.—ва описана выше, по поводу рѣдкаго и сложнаго искривленія ногъ (см. стр. 121).

3—5) Еще болѣе рѣдкіе 3 случая «Rachitis tarda» пришлось мнѣ наблюдать въ одной и той же семьѣ одного чиновника, гдѣ всѣ семеро дѣтей были поражены англійскою болѣзью, изъ которыхъ 5 страдали и страдаютъ чрезвычайно тяжелыми формами. 1-й по числу ребенокъ (дѣвочка) умерла на 2—3 году жизни отъ eclampsia. 2-й—сынъ умеръ на 1 году жизни отъ воспаления легкихъ и также страдалъ eclampsia. 3-я—дочь, 30 лѣтъ, по разсказу матери, страдала въ дѣтствѣ искривленіемъ ногъ и долго лѣчилась отъ англійской болѣзни, вышла замужъ и имѣетъ 4 дѣтей, изъ которыхъ 2 страдали размягченіемъ черепныхъ костей и родимчиками 4-я—дочь 16 лѣтъ имѣетъ

вліеніе ногъ за это время не увеличилось; форма его—genu varum вмѣстѣ съ искривленіемъ бедеръ и голени впередъ: въ стоячемъ положеніи разстояніе между внутренними поверхностями коленъ 15 сант. Грудь и голова у всѣхъ ихъ носятъ слѣды грубыхъ и нѣсколько сглаживавшихся измѣненій. Ростъ 25-лѣтней (132 с.) меньше 21-лѣтней сестры (134 с.), что соответствуетъ росту 11-лѣтней дѣвочки (по Миллеру); ростъ 19-лѣтняго ихъ брата еще меньше—119 сант., т. е. росту 8-лѣтняго мальчика. У младшей сестры также сложное искривленіе ногъ—genu valgum обѣихъ настолько сильное, что въ лежачемъ положеніи обѣ голени расположены одна къ другой подъ тупымъ угломъ; бедра искривлены впередъ и немного наружу; боли въ ногахъ и усиливающіяся искривленія начались еще въ раннемъ дѣтствѣ, съ 3—4 лѣтъ. Мнѣ удалось получить рисунокъ только 19-лѣтняго юноши, болѣзнь котораго также началась въ дѣтствѣ, оставила грубыя слѣды на черепѣ, лицѣ (челюстяхъ), зубахъ.



Рис. 82. 19-лѣтній рахитикъ съ сложнымъ искривленіемъ ногъ (стоячее положеніе).



83. Рис. Профиль (стоячее положеніе); видно искривленіе голени впередъ. Контрактура m. biceps fem.

(неправильное расположеніе) груди и ногахъ, что ясно видно изъ прилагаемаго здѣсь рисунка. Искривленіе ногъ съ 3 лѣтъ и до сихъ поръ увеличивается, что замѣчаетъ мать и самъ больной; походка для него дѣлается все болѣе и болѣе затруднительной, при стояннѣ стали появляться въ послѣднее время сильныя боли, особенно въ правой ногѣ. На ребрахъ остались четки; грудь узка и выпячена впередъ; ключицы рѣзко изогнуты.

Кромѣ всего вышеизложеннаго, размѣры таза у всѣхъ тѣлохъ больныхъ (а главное—у дѣвочки), представляются уменьшенными въ прямомъ діаметрѣ (Conjug. ext.) и—15,5—13,5 вмѣсто норм. 22—20 сант.; диаметры между Spinae ant. sup. больше и разниа между диаметрами inter St.—очень мала.

Анна	25 л.	21 л.	19 л.
Ростъ =	Дѣв. 132	Дѣв. 134	Юноша 119
Окружность головы =	53	56	53
Окружность груди =	68	66	68

Ширина плечь =	31	31,5	32
Поперечный диаметр груди =	22	21	23
Переднезадн. груди =	17,5	17	16
Наибольшая длина головы =	16	16,5	18
Наибольшая ширина головы =	14,5	14,5	15
Диаметры газа:			
Sp. =	22	21,5	21,5
Cr. =	23	25	22
Tg. =	31	30	25
DB. =	15,5	14,5	13,5

Изъ прилагаемой здѣсь таблицы размѣровъ видны всѣ эти неблагопріятныя величины, какъ абсолютныя, такъ и относительныя: онѣ указываютъ на ту дисгармонію въ ростѣ и развитіи организма, которая можетъ быть, подъ вліяніемъ тяжелыхъ формъ прогрессирующаго рахитизма, находящагося иногда въ цвѣтущемъ состояніи и въ юношескомъ возрастѣ. Это—не остатки или *слѣды бывшаго* рахита, „которые, какъ говоритъ въ своихъ лекціяхъ *Henoch*, лишь въ случаяхъ чрезвычайно сильнаго развитія болѣзни замѣчаются еще въ періодъ наступленія половой зрѣлости или еще позже“,—это прогрессирующая медленно и очень долго тяжелая форма рахита. Интеллигентные родители, знакомые уже по первымъ дѣтямъ съ лѣченіемъ болѣзни, и здѣсь употребляли общія мѣры (кромѣ оперативныхъ); тѣмъ не менѣе съ каждымъ годомъ болѣзнь усиливалась, походка и движенія затруднялись, вмѣстѣ съ затрудненіемъ общаго развитія, мышечной слабостью и значительнымъ уклоненіемъ размѣровъ тѣла отъ нормальныхъ.

6) Прилагаемый здѣсь еще одинъ рисунокъ относится къ мальчику 8 лѣтъ, который находится въ „Пріютѣ калѣкъ и паралитиковъ“ Общества попеч. о бѣд. и больн. дѣтяхъ въ С.-Петербургѣ.



Рис. 84. *Вася К—ъ*. 8 л. Ростъ 92 с. (вм. 117). Окр. гол.—окр. гр.—47,5. Зубовъ—2 кор.+3 рѣзца (видно); рѣзцы мол. выпали на 3 г., а на 7—8 вышли постоянн.—Искривл.+инфракциі на голеняхъ и прав. рукѣ. Не ходилъ отъ 3 до 7 лѣтъ (сынъ чернорабочаго).



Рис. 85. Искривл. об. предплечій наружу+инфракциі въ средн. 2/3 правого.

І. Движеніе всѣхъ больныхъ въ Амбулаторіи за 7 лѣтъ (1887—1893 гг.).

Распределение по мѣсяцамъ и временамъ года.

Мѣсяца.	1887 г.		1888 г.		1889 г.		1890 г.		1891 г.		1892 г.		1893 г.	
	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.	Мад.	Дѣв.
Январь	25	46	71	87	108	295	66	138	12	10	22	44	72	116
Февраль	105	73	178	149	176	325	74	153	34	30	64	68	58	126
Мартъ	102	99	201	188	132	299	45	63	108	22	24	46	93	141
Апрѣль	115	115	230	96	112	208	67	68	135	37	42	79	94	97
Май	82	112	194	100	78	178	62	62	124	84	93	177	74	70
Іюнь	115	173	288	96	110	206	61	65	126	119	117	236	117	148
Іюль	99	130	229	56	90	146	46	47	93	91	75	166	115	120
Августъ	145	119	264	56	59	115	52	74	126	71	66	137	105	120
Сентябрь	116	132	248	51	53	104	43	53	96	73	82	155	114	131
Октябрь	94	146	240	79	87	166	39	42	81	48	79	127	105	100
Ноябрь	71	73	144	53	68	121	27	32	59	62	61	123	84	83
Декабрь														
Итого въ 1887—1893 г.	609	741	1419	823	850	1582	380	473	229	259	473	820	758	1432
Число вѣхъ посѣщеній:														
1) Весной	2,051													
2) Лѣтомъ	1,991													
3) Осенью	1,610													
4) Зимой	1,322													
Итого	6,974													
Итого въ 1887—1893 г.	4,092													
Дѣв.	4,154													
Мад.	3,469													
Итого	2,678													
Всего	14,393													

Дѣти, изслѣдованныя путемъ логопедическаго осмотра на рахитъ

въ 1891—1893 гг.

II. Таблица, на которой больные дѣти рахитомъ распределены по полу и возрасту.

Процентъ рахита отъ 0 до 12 мѣсяцевъ = 96%, отъ 1 до 16 л. = 94%.

(За 1891—1893 г.).

Мѣсяца.	Рахитики.			Нерахитики.			Rachitis в %.	
	Мал.	Дѣв.	Итого.	Мал.	Дѣв.	Итого.		
0—1	41	31	72	3	4	7	90	Отъ 0 до 3 мѣс. = 209
1—2	30	15	45	3	2	5	90	> 3 > 6 > = 378
2—3	41	51	92	2	2	4	95	> 6 > 9 > = 441
3—4	52	51	103	3	1	4	96	> 9 > 12 > = 487
4—5	53	54	107	2	3	5	95,5	Итого до 1 года . . . 1,515 рахитиковъ.
5—6	91	77	168	3	3	6	97	+ 65 нерахитиковъ.
6—7	92	91	183	3	4	7	96	Всѣхъ до 1 года . . . 1,580
7—8	72	63	135	2	3	5	95	1) Частота рахита въ возрастѣ отъ 0 до 12 мѣс. = 96%.
8—9	59	64	123	2	2	4	96	
9—10	58	62	120	3	2	5	96	
10—11	58	53	111	3	1	4	96,5	
11—12	129	127	256	5	4	9	96,5	
Года.								
1—2	167	153	320	8	7	15	95,5	Отъ 1 года до 5 л. = 953
2—3	121	123	244	8	10	18	93	+ 587
3—4	111	113	224	7	9	16	93	Послѣ 5 л. = 587
4—5	92	73	165	4	6	10	94	Всѣхъ 1—16 л. = 1,740 рахитиковъ.
5—6	61	67	128	5	5	10	92,5	Отъ 1 г. до 16 л. = 105 нерахитиковъ.
6—7	39	52	91	5	6	11	90	Всѣхъ вмѣстѣ = 1,845
7—8	48	37	85	2	3	5	94	
8—9	57	63	120	3	3	6	95	
9—10	46	50	96	3	3	6	94	
(10—16)	36	31	67	4	4	8	89	2) Частота рахита въ возрастѣ послѣ 1 года = 94%.
Итого . . .	1,554	1,501	3,055	84	86	170	95% (94,7)	

Рахитиковъ 3,055 т. е. % въ вѣ общемъ . . . = 95%.
 + Нерахитиковъ 170 > > > > > > > > = 5%.
 Всѣхъ больныхъ 3,225 > всѣхъ посѣщенныхъ . . . 6,974.

III. Распределение различныхъ степеней рахита по возрасту (къ стран. 32).

Возрастъ.	1) Безъ рахита.	2) Легкія и средняя формы рахита.	3) Тяжелыя формы въ %.		Итого.	Рахитъ въ % вообще.
0 — 6 м.	31	378	219	35,5	618	95,1
6 — 12 >	34	568	360	37,5	962	96,5
1 — 2 л.	15	194	126	37,5	335	95,5
2 — 3 >	18	148	96	38	262	93
3 — 5 >	26	294	95	23	415	93,5
5 — 8 >	26	238	66	20	330	92
8 — 10 >	12	176	40	17,5	228	94,5
10 — 16 >	8	55	12	16	75	89
Всего	170	2,051	1,014		3,225	

IV. — А. Кормленіе грудью и прикармливаніе (къ стран. 47).

Начало кормленія:	Общая числa детей прикармливаемыхъ.	Тяжелыя формы рахита въ %.	Рахитъ вообще въ %.	
1) Одно искусственное.	= 84	36	97,1	Таблица эта показываетъ (1/2—3 л.). 1) % тяжелыхъ и др. формъ рахита по отношению къ возрасту, съ котораго началось прикармливаніе. 2) % рахита вообще по возрастамъ.
2) Прикармливаніе съ рожденія.	= 80	38,5	96,2	
мѣсяцы: съ 1-го.	= 84	37,5	96,5	
> 2	= 48	38	96,6	
> 3	= 66	38	92,5	
> 4	= 86	36	94,5	
> 5	= 96	37	96,0	
> 6	= 258	36	95,7	
> 7	= 108	36	94,4	
> 8	= 94	34	95,5	
> 9	= 40	34	95,6	
> 10	= 30	34	97,0	
> 11	= 22	35	96,0	
> 12	= 90	34	95,8	
> 18	= 12	33	96,1	
> 19—20	= 11	33,8	95,1	
> 24	= 7	43	94,5	

(Возрастъ взятъ отъ 6 мѣс. до 3-хъ лѣтъ).

Б. Отнятіе отъ груди (къ стран. 49).

Возрастъ.	% тяж. формъ.*
0 — 3 м.	35
3 — 6 >	38,2
6 — 9 >	37,8
9 — 12 >	38
1 — 1 1/2 г.	37,5
1 1/2 — 2 г.	38,1
2 — 3 л.	38,5
въ 3 г.	10

Возрасть.	Окружность го- ловы.	Окружность груди.	Длина гѣла.	Ширина плеч.	Диаметры головы.		Диаметры груди.		Возрасть.	Число наблюде- ний.
					1.	2.	1.	2.		
					Наиб. попе- речный.	Наиб. про- дольный.	Поперечн.	Передне- задний.		
мѣс. 0—1	35,7	33,1	51	12,5	10	12,1	9,7	8,9	мѣс. 0—1	27
2	37,3	34,8	55,6	13,3	10,4	12,4	10,2	9,1	2	31
3	38,7	35,6	58,9	14,2	10,8	12,9	10,6	9,5	3	30
4	39,7	36,9	61,1	14,6	11,2	13,8	11,1	9,8	4	29
5	39,9	36,4	62,7	14,4	11,3	13,3	11,2	9,7	5	26
6	41,5	38,3	63,0	14,2	11,6	14	11,3	10	6	31
7	42,2	39	63,1	14,9	12,1	13	12,1	10,4	7	42
8	41,9	39,4	64,9	14,4	12	14	11,7	10	8	47
9	43,5	40,1	67,6	15,9	11,9	14,8	11,8	10,4	9	28
10	43,9	41,2	70,5	16,3	12,3	14,3	12,6	10,7	10	31
11	44,2	41	69,1	16,3	12,3	14,8	12,4	10,8	11	30
12	45,3	41,1	70,8	16,9	12,4	15,1	12,5	11	12	68
Года.	—	—	—	—	—	—	—	—	Года.	1
1 1/2	45,6	42	74,5	16,7	12,9	15,3	12,9	11,6	1 1/2	38
2	46,7	42,1	78,1	18,1	13,1	15,7	13,7	11,6	2	75
2 1/2	48,6	43,2	81,8	18,8	13,2	16,2	13,8	12,5	2 1/2	22
3	47,8	44,5	82,5	19,5	13,2	15,5	14,6	12,2	3	52
4	48,5	46,2	87,5	21,5	13,4	16,7	15,2	13	4	48
5	49,1	48	92,6	21,8	13,4	16,2	15,9	14	5	24
6	49,5	49,4	104,2	23,8	13,7	16,7	16,3	13,5	6	21
7	49,4	52,1	108	24,3	13,7	16,5	17	14,5	7	17
8	49	55,4	113,9	25,6	14,3	16,5	17	14,5	8	15
9	48,7	54,6	116,6	25	13,8	16,5	18	14,6	9	16
10	49,7	57,1	120	27	13,8	16,7	18,2	15,5	10	12

Средніе размѣры таза у дѣтей здоровыхъ (цифры д-ра Коніков'а)
и страдающихъ рахитомъ (къ стр. 131).

1) Рахитики.		2) Нерахи- тики.		1) Рахитики.		2) Нерахи- тики.		Рахитики.		Нерахитики.		
Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	
Новорожденные дѣти.				5 — 6 лѣтъ.				11 — 12 лѣтъ.				
Sp.	6,5	6,5	6,83	6,33	16,0	15,8	15,5	14,5	18,8	18,5	18,3	19,08
Cr.	7,5	7,0	7,5	7,16	16,8	16,1	18,41	17,66	19,5	19,2	21,5	22,16
Tr.	8,5	8,3	9,25	9,58	17,5	17,1	18,08	18,83	23,0	23,0	22,75	23,17
DB.	7,0	6,5	7,0	6,33	7,8	8,1	10,66	10,66	11,0	11,2	13,25	14,3
0 — 1 года.				6 — 7 лѣтъ.				12 — 13 лѣтъ.				
Sp.	11,2	11,5	10,41	10,16	16,2	16,1	16,5	15	19,5	19,1	18,66	20
Cr.	11,1	11,3	11,16	12,16	16,5	16,2	19	18	20,1	19,8	22,75	23
Tr.	12	12,5	12,33	14,0	18,0	18,0	20,25	18,41	23,5	23,4	24,0	24,3
DB.	7,5	7,1	8,91	8,33	8,2	8,5	10,58	11	11,2	11,2	14,16	14,66
1 — 2 лѣтъ.				7 — 8 лѣтъ.				13 — 14 лѣтъ.				
Sp.	12	12	12,16	11,16	16,8	16,5	16,83	15,83	21,5	22,2	18,66	20,3
Cr.	12,5	12,75	13,41	13,16	17,2	17,5	19,5	19,5	22,0	23	22,83	24
Tr.	14	15	14,41	15,16	18,5	18,5	20,16	20,5	23	23,1	26,3	25,83
DB.	7,5	8	9,25	8,66	9,8	9,5	12	11,66	11,6	11,3	14,25	15,3
2 — 3 лѣтъ.				8 — 9 лѣтъ.				14 — 15 лѣтъ.				
Sp.	13	13,1	13,16	11,33	17,2	17,25	17	15,91	21,5	22	19,83	21,91
Cr.	13,5	13,5	15,16	13,5	18,5	18,0	19,25	19,66	22,5	23	23,16	25,58
Tr.	15	15	16,5	16,16	21,2	21,5	20,5	19,83	23	23,5	27,41	27,08
DB.	7,5	8	9,33	9,33	10,8	10,1	12,25	13,33	11,6	11,5	14,5	17,3
3 — 4 лѣтъ.				9 — 10 лѣтъ.								
Sp.	15	14,5	13,5	13	18,5	18,0	16,5	17				
Cr.	15,5	15,5	16,66	16	19	18	20,83	20,33				
Tr.	18	18	17,5	17,33	22,5	23	22,58	20,83				
DB.	9	8,5	10,16	9,91	11,0	10,5	13,16	13,83				
4 — 5 лѣтъ.				10 — 11 лѣтъ.								
Sp.	16,5	16	13,91	13	18,1	18,2	17,3	17,41				
Cr.	17	16,5	17,5	15,6	21,0	21,2	20,5	21,3				
Tr.	18	17	18	17,6	22,8	23,0	21,41	22,58				
DB.	7,5	8,0	9,66	9,8	11,1	10,8	13,0	13,91				

Положенія.

- 1) Лучшими мѣрами для борьбы съ тяжелыми формами англійской болѣзни у дѣтей недостаточнаго класса въ большихъ городахъ являются: устройство госпиталей для рахитиковъ и улучшеніе жилищъ бѣдняковъ.
- 2) Craniotabes встрѣчается и у грудныхъ дѣтей, страдающихъ *простой* атрофіей.
- 3) Такъ какъ отсутствіе Косч'овскихъ палочекъ въ мокротѣ не говоритъ объ отсутствіи чахотки, то клинической методъ распознаванія туберкулеза легкихъ и у дѣтей всегда будетъ имѣть свое важное значеніе.
- 4) Въ этиологій поражений сердца у дѣтей нерѣдко играетъ роль острый сочленовный ревматизмъ, скрыто протекающій въ раннемъ дѣтствѣ.
- 5) Видимыя проявленія золотухи у дѣтей обнаруживаются позже такихъ же проявленій рахитизма.
- 6) Желательно болѣе основательное знакомство акушеровъ и повивальныхъ бабокъ съ элементарными понятіями физиологій и патологій новорожденныхъ и грудныхъ дѣтей.

Curriculum vitae.

Василій Павловичъ Жуковскій, сынъ священника, родился въ 1861 г. въ Кіевской губерніи; среднее образованіе получилъ въ Кіевской 3-ей гимназій, которую окончилъ въ 1883 году съ серебряной медалью и въ томъ же году поступилъ въ Кіевскій Университетъ Св. Владиміра на Медицинскій факультетъ, откуда черезъ годъ перешелъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію. По окончаніи курса въ 1889 году поступилъ въ число ординаторовъ дѣтской клиники проф. Выстрова и врачомъ Дѣтской Амбулаторіи Общества попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ въ Петербургѣ, которою завѣдуетъ и по сіе время. Въ теченіе 18⁹¹/₉₂ гг. выдержалъ экзамены на степень доктора медицины. Выйдя въ запасъ по окончаніи курса, съ 1-го января 1891 года состоитъ

въ числѣ сверхштатныхъ медицинскихъ чиновниковъ при Медицинскомъ Департаментѣ. Изъ печатныхъ работъ имѣетъ слѣдующія:

- 1) „Pemphigus neonatorum acutus“. (Труды Общества дѣтскихъ врачей въ Спб. 1892 г.).
- 2) „Псевдогипертрофія съ изложеніемъ современнаго ученія о ней“. (Тамъ же 1890 г.)
- 3) „Новыя данныя для невропатической теоріи прогрессивной мышечной дистрофіи“. (Тамъ же 1891 г.).
- 4) „Ангиома у 2-хъ маленькихъ сестеръ“. (Тамъ же 1892 г.).
- 5) „Объ остромъ сочленовномъ ревматизмѣ въ раннемъ дѣтствѣ“.
- 6) „Всѣхъ мозговыхъ долей“ (фронтальной, затылочной и височной). (Медико-Педагогическій Вѣстникъ 1886 г.). Переводъ съ французскаго.
- 7) „Гигіена Семьи и обиходной жизни“. Томъ I. Приложение къ журналу „Сѣверъ“ 1893 г.
- 8) „Предупрежденіе и лѣченіе холеры у дѣтей“. Спб. 1892 г.
- 9) „О развитіи рахитизма и рахитическихъ уродствъ среди дѣтей рабочаго населенія г. С.-Петербурга“.

Настоящую работу представилъ въ качествѣ диссертации на степень доктора медицины.

1891

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института