

Изъ дерматологической клиники проф. А. Г. Полотебнова.

Серія диссертаций, защищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи за 1887—1888 учебный годъ

№ 62.

ЯВЛЕНІЯ,

НАЗЛЮДАЕМЫЯ

ПРИ ЛАКИРОВАНИИ ВСЕЙ КОЖИ

ЗДОРОВЫХЪ ЛЮДЕЙ

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
врача Федора Текутѣва.

Цензорами по порученію Конференціи были профессора:
Н. Р. Тарханъ-Моуравовъ, В. М. Тарновскій и адъюнктъ
профессоръ А. Г. Полотебновъ.

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Я. Трей, Галъ-канал, № 51.

1888.

7 - НОЯ 2012

✓ 63925

10 6/129

С. П. Полотебновъ

Изъ дерматологической клиники проф. А. Г. Полотебнова.

Серія диссертаций, защищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи за 1887—1888 учебный годъ

№ 62.

616.5:615.6
T-30

7-НОЯ 2012

ЯВЛЕНИЯ,

НАБЛЮДАЕМЫЯ

ПРИ ЛАКИРОВАНИИ ВСЕЙ КОЖИ

ЗДОРОВЫХЪ ЛЮДЕЙ

№19608
1944

ДИССЕРТАЦІА

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
врача Федора Текутьева.

Цензорами по порученію Конференціи были профессора:
И. Р. Тарханъ-Моуравовъ, В. М. Тарновскій и адъюнктъ
профессоръ А. Г. Полотебновъ.

ИМВ.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія И. Трей, Рыцарская, № 51.

1888.

Перечисл
Въ г.

№19608

1950

Первучет-0

7 - ИЮНЬ 1917

Докторскую диссертацию лекаря Текутьева, под заглавием «Явления, наблюдаемая при лакировании всей кожи здоровых людей», печатать разрешается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ конференцію Императорской военно-медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, апрѣль 16 дня 1887 года.

Ученый Секретарь В. Пауштинъ

ЯВЛЕНІЯ,

наблюдаемая при лакировании всей кожи здоровых людей.

Рѣдко какой другой вопросъ съ такимъ постоянствомъ привлекалъ вниманіе различныхъ изслѣдователей, какъ вопросъ о значеніи такъ называемаго «лакирования» кожи; причѣмъ подъ словомъ «лакирование» понималось и понимается покрываніе всей или болѣе или менѣе обширной поверхности кожи малопроницаемыми для продуктовъ кожной секретіи веществами, каковы: сало, масло въ жидкомъ и сгущенномъ состояніи, смолы, гумми, деготь, коллодій, составы изъ желативы и многое другое. Для опытовъ брались различныя животныя, чаще всего кролики, но также нерѣдко собаки, овцы, лошади; изъ земноводныхъ—лягушки, изъ птицъ—голуби и другія. У птицъ передъ смазываніемъ перья ощипывались; животныя же подвергались опытамъ двояко: то предварительно остриженныя, то съ неповрежденной шерстью.

При всѣхъ этихъ опытахъ установлено съ несомнѣнностью, что, не смотря на различіе въ составѣ перечисленныхъ нами лакирующихъ веществъ, при покрываніи любымъ изъ нихъ кожи животныхъ,—послѣднія роковымъ образомъ гибнутъ и при томъ всегда при однихъ и тѣхъ же патологическихъ явленіяхъ.

Тотъ или иной срокъ, переживаемый смазанными животными, находится въ зависимости—съ одной стороны—отъ величины взятаго для смазыванія животнаго; съ другой—отъ величины той поверхности кожи, которая подверглась смазыванію. Далѣе, путемъ многочисленныхъ и весьма тщательныхъ изслѣдованій (Edehhuizen) выяснено, что въ огромномъ большинствѣ случаевъ для многихъ животныхъ покрываніе кожи до $\frac{1}{4}$ ея поверхности становится смертельнымъ. Припадки, наступающія вслѣдъ за смазываніемъ, согласно тѣмъ же многочисленнымъ опытамъ, состоятъ въ слѣдующемъ. Вслѣдъ за смазываніемъ животное становится безо-

1*

койнымъ, дрожить, перестаетъ принимать пищу, дѣлается апатичнымъ. Сердцебиеніе и дыханіе сначала ускоряются, затѣмъ замедляются сила отдѣльных ударовъ сердца слабѣетъ иногда до невозможности сосчитать пульсъ; нерѣдко наблюдается диспноэ. Однимъ изъ постоянныхъ и наиболее характерныхъ явленій, наблюдаемыхъ при смазываніи кожи животныхъ является быстрое пониженіе температуры, которая иногда едва достигаетъ 19°—20° Ц. Въ мочѣ появляется бѣлокъ; иногда развивается поносъ; нерѣдко наблюдаются судороги клонического характера. Въ кожѣ — по однимъ наблюдателямъ развивается анестезія; по другимъ — гиперестезія. Тоже самое и относительно рефлексовъ, т. е., иногда ихъ видѣли повышенными, иногда наоборотъ — пониженными. Съ теченіемъ времени наблюдается развитіе парезовъ, переходящихъ часто въ полные параличи. Все эти припадки въ связи съ вышеупомянутыми обстоятельствами (величина животнаго и смазанной поверхности кожи) или, все дѣлаясь рѣче и рѣче, кончаются гибелью животнаго при явленіяхъ полной простраціи; или же, появившись вслѣдъ за смазываніемъ, постепенно исчезаютъ и животное мало по малу оправляется болѣе или менѣе вполне.

Менѣе согласны между собою указанія различныхъ наблюдателей относительно анатомической картины измѣненій въ различныхъ органахъ и тканяхъ животныхъ, погибающихъ вслѣдствіе лакированія. Участки кожи, подвергшіеся лакированію, по однимъ наблюдателямъ представляются рѣзко гиперемизированными и отечными; по другимъ наоборотъ — кожа на этихъ мѣстахъ или мало измѣнена, или даже представляетъ рѣзкую атрофію. Въ подкожной кѣлочкѣ, брюшинѣ, мышцахъ, почкахъ разными наблюдателями констатировано присутствіе кристалловъ трипсульфатовъ. На слизистой и серозныхъ оболочкахъ, а по некоторымъ наблюдателямъ въ ткани мышцъ, спинномъ мозгу и по направленію периферическихъ нервныхъ стволовъ замѣчается переполненіе и разрывы капилляровъ; на слизистой же оболочкѣ желудка дѣло нерѣдко доходитъ до образованія язвъ. Внутренніе органы — печень, сердце, почки и проч. являются часто переполненными кровью и паренхиматозно измѣненными. Полость сердца и большихъ венозныхъ стволовъ содержитъ — по однимъ наблюдателямъ — темную, жидкую, по другимъ — свернувшуюся въ плотные сгуст-

ки — кровь. Въ большихъ полостяхъ, грудной, брюшной и проч. замѣчается скопленіе большаго или меньшаго количества выданочной жидкости.

Таковъ въ общихъ чертахъ картина припадковъ, гибели и данныхъ вскрытія животныхъ, подвергавшихся «лакированію». Что касается до причинъ, какимъ образомъ развивается эта картина въ зависимости отъ лакированія, то поэтому вопросу въ разное время высказывались различные взгляды. Наиболее раннимъ и наиболее долго державшимся изъ нихъ былъ тотъ, по которому производящая роль во всѣхъ патологическихъ явленіяхъ и смерти отъ лакированія приписывалась подавленію «кожной перспираціи». Понятно, что такой взглядъ могъ имѣть мѣсто только при отсутствіи какихъ-либо свѣдѣній относительно химической природы продуктовъ кожной дѣятельности, имѣющъ съ расширеніемъ нашихъ знаній въ этомъ вопросѣ и взглядъ этотъ теряетъ свой *raison d'être*. Какія именно объясненія гибели лакированныхъ животныхъ явились на смѣну подавленію «кожной перспираціи», мы укажемъ въ приводимомъ ниже литературномъ очеркѣ предмета ¹⁾. Здѣсь же постараемся отмѣтить и тѣ пошты, которыя за отсутствіемъ соответствующихъ наблюденій относительно вліанія смазыванія кожи у человѣка, не разъ дѣлались въ томъ смыслѣ, чтобы выводы, полученные въ опытахъ надъ животными, перенести всецѣло на человѣка.

Въ 1863 году Edenhuisen ²⁾ представилъ одно изъ самыхъ полныхъ и тщательныхъ изслѣдованій по вопросу о лакированіи кожи животныхъ. Опыты свои онъ производилъ главнымъ образомъ на кроликахъ, и также на овцахъ, собакахъ, лягушкахъ и др. Для смазыванія служили: *musilage gumm. arabic.*, паровое масло, масляный лакъ, деготь. Имѣя въ виду возраженіе о возможности паденія центральной температуры

¹⁾ Въ цѣломъ рядѣ вышедшихъ за послѣднее время изслѣдованій по вопросу о лакированіи животныхъ, стара я иностранная литература реферирована весьма подробно; достаточно указать на весьма обстоятельный въ этомъ отношеніи трудъ д-ра *Андреева*. Диссертация 1887 г. Поэтому мы ограничимся преимущественно русской медицинской литературой по этому вопросу, а изъ иностранной — кромѣ изслѣдованій, имѣющихъ непосредственную связь съ нашей работой, только наиболее важными.

²⁾ *Edenhuisen, Zeitschrift für rationelle Medicin, 1863 г., т. XVII, стр. 35—105.*

уже вследствие одного лишения шерсти животного, Edenhuizen экспериментировалъ какъ на остриженныхъ такъ и на не остриженныхъ животныхъ. При этомъ путемъ многочисленныхъ повторныхъ опытовъ впервые установлено, что покрывание кожи до $\frac{1}{4}$ ее поверхности, какъ замѣчено уже раше, обыкновенно ведетъ къ смерти животного. Картина припадковъ, развивающихся у смазанныхъ животныхъ,—все равно полное или долевое произведено смазываніе, всегда одна и таже. Разница замѣчается только во времени наступленія этихъ припадковъ. Въ смыслѣ наиболее угрожающаго симптому у лакированныхъ животныхъ Edenhuizen ставитъ не столько паденіе центральной температуры, сколько измѣненіе въ дыханіи. Даже при нормальномъ пульсѣ и температурѣ, по его мнѣнію, ослабленіе дыханія всегда служитъ вѣрнымъ признакомъ тяжелаго забаванія животного. Постояно находя въ подкожной кѣтъчаткѣ погибшихъ отъ лакированія животныхъ кристаллы триафосфатовъ, а при жизни животныхъ на несмазанныхъ мѣстахъ кожи летучая щелочь, Edenhuizen въ объясненіи смерти лакированныхъ животныхъ представилъ слѣдующую теорію. «Въ нормальномъ состояніи черезъ кожу подвергшихся опытамъ животныхъ выдѣляется небольшое количество азота въ точно неопредѣленной формѣ. Вѣроятно также, что имѣется гдѣ-нибудь на кожѣ летучая щелочь, аминное основание. Если выдѣленіе ее герметическимъ закрытіемъ кожи задерживается, то задержанный азотъ въ формѣ амміака, или бытъ можетъ какъ аминное основание является въ крови» отлагается какъ триафосфаты въ жидкости тканейъ промежутковъ. Циркулируя въ крови, задержанное соединеніе азота и вызываетъ путемъ раздраженія нервной системы тотъ извѣстный уже рядъ патологическихъ припадковъ, проходя черезъ который лакированные животные обыкновенно въ концѣ концовъ гибнутъ.

Въ 1868 году проф. Лашкевичъ ¹⁾ представилъ новую теорію въ объясненіи смерти лакированныхъ животныхъ. Проверивъ опыты Edenhuizen'a, онъ не придаетъ особеннаго значенія найденію кристалловъ триафосфатовъ, такъ какъ

¹⁾ Лашкевичъ, Медицинскій Вѣстникъ, 1868 г., № 6.
Ею-же, «Краткая записка на работу П. Соколова». Медицинскій Вѣстникъ, 1874 г., №№ 41—42.

кристаллы эти встрѣчаются въ подкожной кѣтъчаткѣ животныхъ, неподвергавшихся лакированію. Летучая щелочь на кожѣ, присутствіе которой Edenhuizen придаетъ такое важное значеніе, Лашкевичъ объясняетъ какъ послѣдствіе разложенія недущащаго эпидермиса. Въ другомъ рядѣ опытовъ съ помѣщеніемъ кроликовъ въ резервуары, наполненные индифферентными газами, причемъ легочное дыханіе происходитъ черезъ особыя трубки, соединенныя съ намордниками,—Лашкевичъ доказываетъ отсутствіе какихъ-либо вредныхъ послѣдствій отъ прекращенія нормальнаго кожнаго дыханія и такимъ образомъ экспериментально опровергаетъ ту теорію, по которой смерть лакированныхъ происходитъ вследствие прекращенія нормальнаго газообмена въ кожѣ (Gerlach).

Вся суть по Лашкевичу заключается въ усиленныхъ потеряхъ тепла, которыя несутъ лакированные животные и которыя даны въ томъ расширеніи и переполненіи периферическихъ кровеносныхъ сосудовъ, которое обыкновенно замѣчается на смазанныхъ участкахъ кожи. Въ подтвержденіе своего взгляда Лашкевичемъ приводятся двоякія доказательства: съ одной стороны, сравнительныя измѣренія температуры какъ на смазанномъ, такъ и на несмазанномъ участкѣ кожи, причемъ наблюдавшаяся разннца достигала отъ 0,7° до 1,5° Ц.; съ другой—калориметрические опыты съ помѣщеніемъ лакированныхъ и нелакированныхъ кроликовъ въ резервуаръ съ водой извѣстной температуры. Въ этихъ опытахъ лакированный кроликъ въ извѣстную единицу времени постоянно нагрѣвалъ воду на большее число градусовъ, чѣмъ то-же дѣлалъ въ ту-же единицу времени кроликъ нелакированный; послѣдній и охлаждаеда въ ту-же единицу времени менѣе пераго. Въ подтвержденіе того, что въ основѣ болѣзненныхъ явленій и въ концѣ концовъ смерти лакированныхъ животныхъ лежитъ чрезмѣрное ихъ охлажденіе, Лашкевичъ приводитъ опыты съ обертываніемъ лакированныхъ животныхъ въ худые проводники тепла, напр., ватную обертку. «При этомъ у кролика не наступало никакихъ болѣзненныхъ явленій; онъ оставался бодръ, принималъ пищу и жилъ до тѣхъ поръ, пока носилъ ватную обертку». Необходимо отмѣтить, что Лашкевичъ по поводу своихъ изслѣдованій надъ смазываніемъ кожи животныхъ, первый вноситъ оговорку, что вопреки вѣданію

смазывания кожи у животных, некоторые болезни кожи человека лечатся смазыванием обширных поверхностей ее, однако никаких болезненных явлений при этом не наступает.

Доктор Н. Соколов¹⁾ в своих опытах надъ смазыванием животных (кроликов и собак) преимущественно останавливается на клинической и анатомической стороне вопроса. Для смазывания здесь наиболее брались ступенны растительны масла. Смазывания дѣлались частичныя. Картина наблюдавшихся при этомъ припадковъ была слѣдующая. Вслѣдъ за смазываніемъ небольшихъ участковъ кожи нерѣдко замѣчалось повышение внутренней температуры, за которымъ уже слѣдовало постепенное ея пониженіе. Если шерсть у животныхъ удалялась, такъ уже это обстоятельство само по себѣ вело къ пониженію температуры иногда на 2° на 3°. Послѣ каждаго болѣе или менѣе обширнаго смазыванія кожи авторъ наблюдалъ быстрое появленіе бѣды въ мочѣ, иногда же присутствіе зернистыхъ и стекловидныхъ цилиндровъ.

Изъ наиболее характерныхъ признаковъ припадковъ у смазанныхъ животныхъ докторомъ Соколовымъ отмѣчены слѣдующіе: ослабленіе дѣятельности сердца и дыханія, вялость, сонливость, судороги клоническаго характера, поносъ и наконецъ—смерть. Наблюдая при вскрытіи такихъ животныхъ паренхиматозный процессъ почти во всѣхъ внутреннихъ органахъ и въ виду того, что ему удавалось при выпрыскиваніи крови погибшихъ отъ смазыванія животныхъ въ вены здоровыхъ вызывать у послѣднихъ аэбуеминурію, авторъ въ объясненіе смерти отъ лакированія снова возвращается къ теоріи самоотравленія организма каплями-то неопредѣленными на подобіе инфекціонныхъ—веществами. Возможность наступленія и для человека тѣхъ печальныхъ послѣдствій, которыя являютъся у животныхъ вслѣдъ за смазываніемъ, для доктора Соколова настолько несомнѣнна, что въ одномъ изъ положеній своей работы онъ говоритъ: «Смазывать кожу лихорадочныхъ больныхъ съ жаропонижающею цѣлю неразумно и небезопасно». Что же касается до предварительной проверки такого категорическаго положенія, то еще въ началѣ литературнаго очерка своей работы, указывая на полное отсутствіе наблюдений та-

¹⁾ Н. Соколовъ, Вліяніе на органы животнаго искусственной задержки кожной переспираціи. Диссертація. СПб., 1874 г.

кого рода надъ людьми, онъ говоритъ, что эти наблюденія къ тому же «вряд-ли возможны».

Докторъ Ломиковскій¹⁾ съ цѣлю убѣдиться, «дѣйствительно-ли происходитъ усиленный тепловой расходъ у животныхъ при смазываніи ихъ кожи» снова подвергъ этотъ вопросъ экспериментальной разработкѣ. Эксперименты производились на кроликахъ; лакирующими веществами служили: вареное льняное масло, маковое масло, употребляющееся въ живописномъ искусствѣ, гумми-арабикъ и рыбій клей. Въ своихъ опытахъ онъ пользовался термоэлектрическимъ столбикомъ Меллони и мультипликаторомъ Зауервальда; послѣдній затѣмъ въ интересахъ болѣе точности былъ замѣненъ зеркальною бусолою Видемана. Когда аппаратъ правильно устанавливался, то къ нему подносилось испытуемое животное то смазанной, то несмазанной стороной и по отклоненію стрѣлки мультипликатора отмѣчалось количество расходимаго тепла.

На основаніи своихъ опытовъ Ломиковскій приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ.

- 1) Смазываніе кожи животныхъ, какъ частичное такъ и общее обуславливаетъ у нихъ усиленный тепловой расходъ.
- 2) Этотъ усиленный тепловой расходъ и есть основная причина измѣненія внутреннихъ органовъ; почему нѣтъ никакой логической необходимости допускать у такихъ животныхъ существованіе какого-то неопредѣленнаго яда.

Въ своихъ провѣрочныхъ опытахъ Ломиковскій доводилъ до смерти животныхъ путемъ медленнаго охлажденія, причемъ патологическія измѣненія въ органахъ погибшихъ такимъ образомъ животныхъ ничѣмъ не отличались отъ измѣненій, наблюдаемыхъ обыкновенно при вскрытіи животныхъ, погибшихъ вслѣдствіе лакированія.

Самое полное и обстоятельное изложеніе вопроса въ его цѣломъ относительно лакированія животныхъ мы находимъ у проф. Папущина²⁾ въ курьѣ «Общей патологіи». Сгруппировать же известныя по этому предмету факты вмѣстѣ съ новыми изслѣдованіями, еще не обнародованными до того и

¹⁾ Ломиковскій, Причина измѣненія внутреннихъ органовъ у животныхъ при задержкѣ кожной переспираціи. Диссертація. Харьковъ, 1877 г.

²⁾ В. Папущина, Лекціи общей патологіи (патологической физиологіи). СПб., 1881 года.

выполненными в его лаборатории (Виноградовъ, Пештичь) и сдѣлавъ сводъ одновременно высказаннымъ предположеніямъ о причинѣ гибели лакированныхъ животныхъ, проф. Пашутинъ приходитъ къ заключенію, что ни одно изъ этихъ предположеній далеко не объясняетъ всѣхъ явленій, которыми предшествуется и сопровождается смерть лакированныхъ. Указывая затѣмъ тѣ пробѣлы въ настоящемъ положеніи вопроса о лакированіи животныхъ, воспоминаніе которыхъ работами будущихъ исследователей могло бы, наконецъ, способствовать выведенію этого высокой важности въ биологическомъ смыслѣ вопроса изъ области гипотетическихъ построеній; самъ онъ выдвигаетъ на первый планъ значеніе кожи, какъ органа, играющаго самую разнообразную и весьма существенную роль въ общей экономіи организма. Такова кожа — какъ железистый органъ (до 2½ миллионъ однихъ только потовыхъ железъ), какъ органъ богато снабженный центростремительными приводами; какъ главный фокусъ для выведенія изъ тѣла избытка тепла, — она же какъ одинъ изъ самыхъ существенныхъ аппаратовъ, заправляющихъ развитіемъ его въ тѣлѣ и проч. «По этому», говоритъ проф. Пашутинъ, «необходимо имѣть въ виду, что производа известное насиліе съ цѣлю повліять на кожную перепирацію, мы неизбежно пускаемъ въ ходъ массу другихъ моментовъ, быть можетъ, болѣе существенныхъ, чѣмъ задержка въскроторной дѣятельности кожи». Вынужденный считаться съ фактомъ, давно известнымъ изъ терапевтической практики, что при смазываніи кожи людей обыкновенно не замѣчается ни одного изъ тѣхъ явленій, которыя имѣютъ мѣсто въ этомъ случаѣ у животныхъ, проф. Пашутинъ даетъ этому слѣдующія объясненія. «Такъ какъ человѣкъ принадлежитъ къ разряду животныхъ организмовъ во всякомъ случаѣ не мѣдиныхъ, то этия объясненія сравнительная безвредность различныхъ мазей, наносимыхъ на кожу человѣка съ терапевтическими цѣлями, у человѣка притомъ рѣдко смазываютъ очень большую поверхность кожи, да и маслянистыя вещества плохо держатся на тѣлѣ особенно въ виду различныхъ полотняныхъ тканей, имѣющихъ способность энергично впитывать въ себя эти мази. Вредъ подобныхъ мазей значительно парализуется у человѣка обычнымъ употребленіемъ ваннъ, водянистыхъ обертываній и пр.,

чего не испытываютъ лакированныя животныя». «Тѣмъ же менѣе каждый врачъ, употребляя мази и пластыри съ терапевтическими цѣлями, а также налагаа гутаперчевые бинты и другія непроницаемыя хирургическія повязки, долженъ имѣть въ виду, что употребляемый имъ приемъ далеко не индифферентенъ для организма, особенно если онъ касается 1/3 и болѣе поверхности тѣла, хотя бы употребляемая для мази и повязокъ вещества были совершенно невинны въ токсическомъ смыслѣ».

Въ виду того, что сравнительная безвредность смазываній обширныхъ участковъ кожи у человѣка объясняется обыкновенно относительно значительнымъ объемомъ тѣла человѣка въ сравненіи съ животными наичаще употреблявшимися въ опытахъ при лакированіи, — является необходимымъ привести опыты Gerlach'a *) съ лакированіемъ лошадей — животныхъ, безъ сомнѣнія много превосходящихъ по величинѣ человѣка.

Gerlachъ экспериментировалъ главнымъ образомъ надъ кроликами, но при этомъ имъ сдѣланы три опыта надъ лошадьми. Смазывалась обыкновенно вся кожа; для смазыванія служило вареное льняное масло.

1. На другой день послѣ смазыванія здоровой лошади появилось переполненіе и напряженіе въ артеріяхъ, значительное ускореніе пульса, менѣе того — дыханія; температура тѣла на опытахъ при лакированіи, моча значительно возросла въ количествѣ; появилось дрожаніе во всемъ тѣлѣ и весьма замѣтная слабость. Всѣ эти явленія въ продолженіи 14 дней послѣ перваго смазыванія постепенно успокаивались и несмотря на то, что животное за все это время не теряло аппетита, оно до такой степени исхудало и ослабло, что не могло держаться на ногахъ. По прошествіи указанного срока, т. е., 14 дней, смазка вмѣстѣ съ волосами и поверхностной кожей отвалилась и животное стало оправляться.

Черезъ мѣсяцъ послѣ этого смазываніе было повторено, причемъ черезъ сутки можно было уже видѣть развитіе тѣхъ же признаковъ, что и при первомъ смазываніи. Съ 3-го дня появилась полная потеря аппетита, пульсъ 100 — малъ и легко сжимаемъ; упадокъ силъ, который постоянно увеличивался и животное съ 7 на 8 день послѣ послѣдняго смазыванія погибло.

*) Gerlach, Ueber das Hautathmen, Müller's Archiv, 1851, стр. 431—479.

II. Хорошо упитанная лошадь смазана была теплым дегтярным маслом. Через 30 часов после смазывания появилось переполнение артерий, учащенный пульс, слегка ускоренное дыхание, дрожание тела, слабость, быстрая утомляемость, невзрывность, шаткость движений; приливы крови к голове, выражающиеся напряжением подкожных головных вен, гиперемией конъюнктив и слизистой оболочки носа. На 3-й день после смазывания—слабость; парезы. На 4-й день появились отеки ног, но с появлением усиленного мочеиспускания отеки в последующие дни опали. На 8 день все перечисленные выше признаки достигли высшей степени; моча содержит бляшки и желчные пигменты; исхудание чрезвычайное, calor mordax. После 8-го дня смазка стала отставать и вместе с этим животное стало оправляться, хотя до 20 дня после смазывания слабость была еще очень заметна.

III. Перед смазыванием старой, но здоровой лошади: Пульс 36. Дых. 9. Температура в кожной складке—35,0°, in recto 38,0°. Через сутки после смазывания теплым дегтярным маслом: артерии наполнены и напряжены; пульс 44; дыхание 13, температура не изменилась; аппетит хороший. Смазывание было возобновлено. Через 4 часа после этого появилось резкое ускорение дыхания, сопровождавшееся хрипами звуками, но затем явление это исчезло. Через сутки после смазывания— артерии сильно напряжены; пульс 48, дыхание 17, дрожание во всем теле, слабость, кожа суха и горяча. Выделение мочи увеличилось; она тягуча и содержит значительное количество бляшек и несколько желчных пигментов. На 4-й день после смазывания: Пульс 60, малъ и слабъ; дыхание 22; артерии спавшлись; дрожание во всем теле, температура в кожной складке—31,0° Ц. in recto 34,0°, слабость и весьма сильное исхудание. До 6-го дня после первого смазывания все болезненные явления постепенно увеличивались; аппетит исчез; слабость развилась до того, что животное не могло держаться на ногах; температура в кожной складке 29,0°; in recto 32,0°. Въ кожѣ развилась притупленіе болевой чувствительности до того, что подвергнутое затѣмъ операциі (лошадь эта предназначалась для оперативныхъ занятій) животное это замѣтно мало страдало.

На основании данных вскрытия, причем на первомъ ша-

нѣ стояло переполнение сердца, легких и крупныхъ венозныхъ стволовъ темною, свернувшейся кровью, причиноу смерти лакированныхъ животныхъ Gerlach усматриваетъ въ прекращеніи кожного газообмѣна—въ асфиксіи.

Докторъ Велижанинъ ¹⁾ работаетъ надъ метаморфозомъ у смазываемыхъ животныхъ, причемъ пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: «Всѣ опыты (числомъ 3) говорятъ за то, что подъ вліяніемъ смазыванія кожи происходитъ резкое повышеніе азотнаго метаморфоза въ животномъ организмѣ, что выражается увеличеніемъ выделеніемъ мочевыми мочою. Усвояемость бѣлковыхъ веществъ изъ пищи не идетъ, по видимому, нѣсколько хуже, нежели въ нормальномъ состояніи. Количество мочи, выделяющейся при смазываніи кожи, также бываетъ больше; удѣльный вѣсъ ея также нѣсколько повышается.

Докторъ Угрюмовъ ²⁾, занялся вопросомъ о газообмѣнѣ у лакированныхъ животныхъ, причемъ пришелъ къ выводомъ совершенно противоположнымъ, чѣмъ то было установлено ранѣе его произведенными изслѣдованіями (Valentin ³⁾). Результаты экспериментальныхъ изслѣдованій доктора Угрюмова состоятъ въ слѣдующемъ: «Подъ вліяніемъ лакированія кожи всегда усиливается, какъ выделеніе угольной кислоты и воды, такъ и поглощеніе кислорода. Это усиленіе зависитъ отъ возбужденія центральныхъ нервныхъ аппаратовъ, регулирующихъ обмѣнъ путемъ передачи раздраженія съ чувствующихъ нервовъ кожи. Усиленіе обмѣна всего сильнѣе въ первое время после лакированія и постепенно падаетъ по мѣрѣ истощенія нервныхъ аппаратовъ. Поиженіе температуры какъ выраженіе подавленной теплопродукціи есть конечный эффектъ этого истощенія».

Согласно своимъ выводамъ докторъ Угрюмовъ находитъ возможнымъ выставить въ своей работѣ слѣдующія положенія:

¹⁾ Велижанинъ, «О вліяніи смазыванія кожи на азотный метаморфозъ». Ежедневная Калининская газета, январь, 1886.

²⁾ Угрюмовъ, «О вліяніи лакированія и некоторыхъ другихъ раздраженій кожи на газообмѣнъ у животныхъ». Диссертація, СПб. 1886.

³⁾ Valentin, Archiv für physiologische Heilkunde, 1858. По этимъ изслѣдованіямъ количество CO₂ у лакированныхъ ездокъ достигаетъ до 1/10 нормальнаго; соотвѣтственно тому и потребленіе кислорода падаетъ до 1/3 нормальнаго.

1) Предположение Senator'a ¹⁾ о безвредности лакирования кожи для человека не доказано.

2) Исхудание людей, страдающих хроническими безахроническими сыпями, объясняется между прочим и усиленным обменом.

Объяснение припадков, наблюдаемых у лакированных животных, как последствие тейрогид или иных изменений в центральной нервной системѣ, не раз указывалось исследователями по этому вопросу. Feinberg ²⁾ это предположение, раише его допускаемое скорее как логическая необходимость, поставил до известной степени на прочную анатомическую основу. Тѣмъ не менѣ заслуга тщательныхъ, экспериментальныхъ исследований, исключительно направленных къ рѣшенію этого интереснаго вопроса, всецѣло принадлежить доктору Анфимову ³⁾. Путемъ микроскопическихъ исследований онъ констатировала многочисленныя, болѣе или менѣе глубокия измѣненія во всѣхъ отдѣлахъ центральной нервной системы лакированныхъ животных; но особенно характерныя измѣненія наблюдаются при этомъ въ сѣромъ веществѣ спиннаго мозга. Эти измѣненія характеризуются:

1) Набухlostью и отечностью тейрогид; гипереміей и экзудацией въ сосудистой системѣ мозга; наконецъ, экстремальной форменныхъ элементовъ крови вмѣстѣ съ довольно часто встречаемыми капиллярными кровоизліаніями.

2) Типическими измѣненіями въ нервныхъ клеткахъ, выражающимися двойко: а) образованіемъ въ нихъ ясно выраженныхъ вакуолей. б) Измѣненіемъ ихъ очертанія, структуры и отношенія къ красящимъ веществамъ и проч. Измѣненія эти замѣчены были авторомъ какъ на уплотненныхъ препаратахъ, такъ и на совершенно свѣжихъ срѣзахъ мозга.

Приведемъ еще два исследования, на которыя можно смотрѣть какъ на перходныя отъ опытовъ на животныхъ къ опытамъ на людяхъ.

¹⁾ Senator, (смотри ниже).

²⁾ Feinberg, Virchow's Archiv, 1877.

³⁾ Анфимовъ, Объ измѣненіяхъ въ центральной нервной системѣ животныхъ при лакированіи кожи. СПб. Диссертация 1887 г. Составъ лакирующаго вещества, которымъ онъ пользовался, былъ слѣдующій: Арабическаго казеина — 200 грм. желатинна — 100 грм., глицерину — 30 грм. и воды сообразно желанію получить яакъ той или другой густоты.

Опыты въ настоящемъ случаѣ производились на человѣкѣ, хотя по вопросу возникающему постоянно при смазываніи кожи животныхъ.

Проф. Кузнецовъ ¹⁾ въ 1883 году представилъ работу: «Исследование надъ потерей тепла въ здоровомъ и болѣзненномъ состояніи», въ которой имѣются нѣсколько опытовъ и съ частичнымъ смазываніемъ кожи. Исследовалась обыкновенно здоровая кожа на симметрическихъ мѣстахъ (ладонь и тыль кисти, подошва, спина); при исследованіи больной кожи брались: ожоги, рубцы, язвы, экзема, рожа; потеря тепла при одностороннемъ поражении внутреннихъ органовъ (Pneumonia supurata, catarrhalis, pleuropneumonia и др.). При частичныхъ смазываніяхъ брались: плечи, ладони, спина. Какъ смазывающія — употреблялись: collodium elasticum, ung. cinereum, — diachylon, gum. arabicum. На основаніи своихъ исследований проф. Кузнецовъ пришелъ къ выводамъ, совершенно противоположнымъ выводамъ Лашкевича, Ломиковскаго и другихъ, именно: согласно этимъ выводамъ, потеря тепла смазанными участками кожи человѣка *сеида менше, чѣмъ не смазанными*. Относительно больной и здоровой кожи выводы проф. Кузнецова слѣдующіе:

1) При различныхъ заболѣваніяхъ кожи, соединенныхъ съ нарушеніемъ кожицы или самой кожи, потеря тепла болѣе на пораженныхъ частяхъ, чѣмъ на симметричныхъ здоровыхъ.

2) Эта потеря тѣмъ болѣе, чѣмъ значительное поражение; такъ при болѣе поверхностныхъ экзематозныхъ заболѣваніяхъ потеря тепла не велика; при болѣе глубокихъ нарушеніяхъ цѣлости — ожоги II и III степени, язвы, — потеря тепла превосходить нормальную въ 2 раза, даже въ 5 разъ.

3) Присутствіе отдѣляющейся, но не удаленной кожицы уменьшаетъ потерю тепла.

4) Кожа, покрытая рубцами, теряетъ тепла почти вдвое менѣе, чѣмъ нормальная.

5) Выводы эти, по заявленію проф. Кузнецова, «подтверж-

¹⁾ Проф. Кузнецовъ, «Исследование надъ потерей теплоты кожейю человека въ здоровомъ и болѣзненномъ состояніи» Медицинскій Вѣстникъ, 1883, №№ 1—11.

дают мѣнѣе Senator'a *)), что смазываніе кожи у человѣка оказываетъ совершенно другое дѣйствіе, чѣмъ у животныхъ **).

Въ 1887 году появилось изслѣдованіе доктора Аригеяма (О вліяніи частичныхъ смазочныхъ кожи на переспирацію и отдачу этими участками теплоты). Опытъ свои докторъ Аригеямъ производилъ болѣею частью на здоровыхъ дѣтяхъ, но также и на взрослыхъ. Смазывающими веществами служили: gumm. arabicum, глицеринъ, желатина, рыбій клей, дамаръ-лакъ, растворъ гумми-эластика въ бензинѣ и друг. Для смазыванія брались: epigastrium, reg. interscapularis, волярная и дорзальная стороны руки. Выводы, къ которымъ пришелъ докторъ Аригеямъ, состоятъ въ слѣдующемъ:

1) Уменьшеніе испаренія воды со стороны слизистой поверхности кожи различно; мѣнѣе всего наблюдается паденіе испаренія воды при смазываніи участковъ кожи Mucilag. gumm. arabic. и глицериномъ; болѣе значительное уменьшеніе переспираціи наблюдается при смазываніи кожи Даусарлакомъ и растворомъ желатини; всего же болѣе понижено бываетъ испареніе при смазываніи растворомъ gumm. elasticum въ бензинѣ.

2) Смазываніе жирными маслами и саломъ производитъ ничтожный эффектъ на уменьшеніе кожной переспираціи. Также дѣйствуютъ смазываніе этими веществами на отдачу теплоты.

3) Самое значительное уменьшеніе отдачи тепла замѣчается при смазываніи кожи gumm. elastic., стодлярнымъ клеємъ и gumm. arabic.

4) Очень важно состояніе смазывающаго кожу покрова: при цѣлости его, какъ отдача тепла, такъ и переспирація задерживаются; при появленіи же трещинъ и складокъ, какъ переспирація, такъ и отдача тепла повышаются.

Изъ этого общаго очерка литературы предмета явствуетъ, что вопросъ о смазываніи кожи разрабатывался почти исключительно экспериментами животныхъ; что же касается человѣка, то здѣсь опыты ставились только попутно и то по частнымъ вопросамъ, какъ, наприм., въ вышеприведенныхъ работахъ Кузнецова и Аригеяма. Теперь — спрашивается: какия-же

*) Senator, смотри выше.

**) Zeitschrift für Klinische Medicin, 1887.

имѣются основанія для того, чтобы выводы, полученные въ опытахъ на животныхъ, переносить (какъ это мы указывали относительно многихъ изслѣдователей) всецѣло на человѣка? Въ этомъ отношеніи нельзя не признать извѣстной произвольности попытокъ такого рода, такъ какъ все то, что даетъ клиника, а еще убѣдительнѣе того - вѣковой опытъ — находится въ рѣзкомъ противорѣчій съ выводами, полученными въ опытахъ на животныхъ. «Кому неизвѣстно», говоритъ Senator *), «что человѣческая кожа во всея времена изъ гигиеническихъ, терапевтическихъ и косметическихъ соображеній смазывалась всевозможными маслами, жирами и мазями; въ нее втирались жирныя мыла, она покрывалась дететемъ; облеивалась на болѣешихъ пространствахъ пластырями, корочке, подвергалась леченію, которое у животныхъ вызываетъ неминуемую смерть! Далѣе — развѣ не содержитъ человѣкъ съ распространенными ожогами ежедневно въ теченіи многихъ часовъ въ масляныхъ ваннахъ и тѣмъ дѣлалъ неспособию къ «переспираціи» еще имѣвшуюся неповрежденную кожу въ то время, какъ ее слѣдовало бы возбуждать къ усиленной дѣятельности, если опыты съ лакированіемъ животныхъ суда могутъ быть примѣнены. И, наконецъ, развѣ мы не видимъ людей, кожа которыхъ сплошь покрыта корками и чешуями (наприм., при psoriasis, ichthyosis, eczema squamosum) подобно непроницаемому панцирю, можетъ быть болѣе плотному и непроницаемому, чѣмъ любая смазка, — окружающему все тѣло и, однако, эти люди не представляютъ ни одного изъ тѣхъ глубокихъ поражений, при которыхъ гибнутъ животные». Наоборотъ, какъ-бы въ насмѣшку надъ печальными послѣдствіями покрыванія кожи животныхъ, люди, страдающіе psoriasis diffusa, къ которому слово панцирь подходитъ далеко не въ фигуральномъ только смыслѣ, а также и при ichthyosis въ громадномъ большинствѣ случаевъ пользуются необыкновенно цѣлующимъ здоровьемъ, не смотря на то, что болѣзнь эти тянутся часто по многу лѣтъ, а иногда и всю жизнь. Ежедневный опытъ, кромѣ того, наглядно показываетъ, что здоровье тѣла далеко не стоитъ въ какой-либо зависимости отъ того, какъ часто или рѣдко очищается кожа отъ того покрова изъ

W
N 12608
63925

*) Senator, Virchow's Archiv, 1877.

Изм. НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Ун-та Института

грязи и сала, который на ней постоянно накапливается. Народы, заселяющие крайний север, как лапландцы, самоды и другие, многие из наших инородцев Сибири и Кавказа, частью по климатическим условиям, частью по характеру своего быта поставлены в весьма затруднительные условия для того, чтобы пользоваться частыми омовениями своего тела; и действительно известно, что у них по многим месяцам не моется тело, не мыется раз надтое белье, пока не дойдет до полной негодности, а темъ не меньше никто никогда не отмывал, чтобы такое содержание кожи вело къ появлению среди них каких-либо особых заболеваний, а темъ более чего-либо похожего на припадки лакированных животных. Даже мѣстные заболевания кожи встречаются при такихъ условияхъ несколько не чаще, чѣмъ у жителей благоустроенныхъ городовъ, находящихся въ несравненно лучшихъ гигиеническихъ условияхъ со стороны ухода за своей кожей. Известно также, что грязное содержание кожи, искусственное или вынужденное, въ большинствѣ случаевъ идетъ рука объ руку со многими другими антигигиеническими условиями и, однако, даже при такихъ многосторонне ослабляющихъ организмъ условияхъ никогда не приходится видѣть чего-либо, могущаго найти аналогію среди явленій, которыя представляютъ лакированныхъ животных. По крайней мѣрѣ никто, никогда ничего подобнаго не отмывалъ.

Обратимся теперь къ клиникѣ. Цитированныя нами выше предостереженія врачамъ лучшихъ изъ изслѣдователей влияния лакированія на животныхъ не могутъ не звучать какъ-то странно при сопоставленіи ихъ со слѣдующими фактами, давно получившими право гражданства въ дерматологическихъ клиникахъ. При лечении psoriasis diffusa Гебра ¹⁾ употреблялъ сдѣлые костюмы, приготовленные изъ вулканизированнаго каучука, именно—блузы, панталоны и чулки. Костюмы эти больные надѣваютъ на голое тѣло и носятъ день и ночь... «При этомъ часто получались блестящія результаты... Въ опытахъ Пештича ²⁾ съ помѣщеніемъ кроликовъ въ каучуковый мѣшокъ при свободной головѣ и шеѣ получа-

¹⁾ Ф. Гебра, «Руководство къ изученію болѣзней кожи» переводъ подъ редакціей А. Полотебнова, Т. I, Спб., 1876 г., стр. 403.

²⁾ В. Пашутинъ, Лекціи Общей Патологіи, 1881, стр. 366.

лось: «одинъ изъ кроликовъ, посаженныхъ въ мѣшокъ, умеръ на 7-й день, причѣмъ температура его тѣла, *начавшая понижаться уже на другой день*, пала на 12° Ц. ниже первоначальной высоты. У другого кролика пониженіе температуры уже ясно обозначалось на другой день опыта; на третій день кроликъ этотъ казался апатичнымъ, хотя темп. его не успѣла еще понизиться и на 2° Ц. противъ нормы. Въ три часа дня кроликъ этотъ былъ вынутъ изъ мѣшка, тѣмъ не менѣе *онъ умеръ въ 9 часовъ вечера того-же дня*».

Лечение того-же psoriasis калийнымъ мыломъ по Гебра ¹⁾ состоитъ въ слѣдующемъ: «При первомъ витраніи мыло втираютъ во все тѣло, но очень умѣренно и только одну какуя-нибудь часть тѣла, наприм., правую верхнюю конечность растираютъ до крови, при слѣдующемъ витраніи растираютъ до крови только лѣвую верхнюю конечность, а остальные части умѣренно и такъ продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока все тѣло по частямъ въ теченіи 6—8 дней не будетъ растерто до крови. При этомъ не только во время курса витраній «но еще и 3—4 дня спустя большой остается закутаннымъ въ шерстяныя одѣяла, пропитанныя насквозь зеленымъ мыломъ». Въ этомъ примѣрѣ одновременно съ покрываніемъ обширной поверхности кожи мы видимъ остающееся безвреднымъ весьма серьезное насиліе надъ этимъ органомъ, насиліе, которое, по объясненію нѣкоторыхъ наблюдателей, являясь послѣдствіемъ одного только покрыванія кожи, можетъ быть принято за производящее тѣ болѣзненные явленія, которыя мы видимъ при лакированіи животныхъ.

Подобно калийному мылу также въ продолженіи 6—8 дней втираютъ неоріатинамъ деготь, лакирующимъ дѣйствиемъ котораго такъ часто пользовались въ опытахъ на животныхъ. Что это втираніе дегтя людямъ можетъ быть сдѣлао приравнено съ лакированіемъ кожи животныхъ, лучше всего доказывается слѣдующимъ примѣчаніемъ того-же Гебра ²⁾: «Главная задача состоитъ въ томъ, чтобы деготь возможно лучше приставалъ къ кожѣ и долѣ на ней оставался... Известно также, что жиры и масло весьма часто играли роль лакирующихъ веществъ въ опытахъ надъ животными и картина при-

¹⁾ Гебра, стр. 406.

²⁾ Гебра, стр. 516.

падковъ у лакированныхъ, такимъ образомъ, животныхъ, ничѣмъ существеннымъ не отличалась отъ той, когда съ тою-же цѣлью пользовались болѣе плотно пристающими къ кожѣ веществами, какъ клеи, гумми и проч. А на ряду съ этимъ существуетъ слѣдующее лечение хроническаго катарра кожи или такъ называемой экземы. «Если ессета распространяется по всей поверхности кожи, то я предлагаю больнымъ надѣвать прямо на тѣло влазаны или фланелевыя куртки и штаны, или большого кладутъ между шерстяными одѣялами, причѣмъ больного смазываютъ нѣсколько разъ въ день соответствующими маслами или мазями и плотно заворачиваютъ въ эти шерстяныя одѣяла»¹⁾. И это лечение экземы, болѣзни, способной тянуться при самомъ энергичномъ и настойчивомъ леченіи нѣрѣдко многіе мѣсяцы. Тѣмъ же способомъ какъ и при psoriasis diffusa распространенныя экземы лечатся дегтемъ. Но, что убѣдительно всего можетъ говорить за то, что человѣческая кожа къ производимому на нее насилію относится иначе, чѣмъ то мы видимъ у животныхъ, такъ это извѣстное леченіе чесотки раздражающими мазями съ цѣлю умерщвленія чесоточнаго клеща, помѣщающагося обыкновенно въ верхнихъ слояхъ кожи. «Самый простой способъ леченія чесотки состоитъ въ томъ, чтобы какою-нибудь изъ вышеупомянутыхъ мазей натирать всю поверхность кожи, повторяя эти втораія до тѣхъ поръ, пока не исчезнутъ явленія, обусловленныя клещами и чесаніемъ»... «Этотъ способъ применялся мною въ продолженіи 12 лѣтъ, почти на 15,000 чесоточныхъ больныхъ, которые излечивались отъ своей болѣзни среднимъ числомъ въ промежутокъ времени отъ 2-хъ до 10 дней»²⁾.

Одинаковые съ точнѣе указанными способы применяются при леченіи pityriasis versicolor, herpes tonsurans, ichthyosis.

Впервые точно установленные Геброй въ Вѣнѣ, способы эти его многочисленными ученіями распространены по всему Старому и Новому свѣту. Тысячи больныхъ подвергаются каждодневно вышеуказаннымъ способамъ леченія и, однако, невѣдь до сихъ поръ не отмѣчены какія-либо явленія, спо-

¹⁾ Гебра, стр. 516.

²⁾ Гебра, стр. 614.

собныя навести на мысль о томъ, что мы обыкновенно видимъ у животныхъ при смазываніи ихъ кожи.

Въ виду возможности возраженія на послѣднее замѣчаніе мы считаемъ необходимымъ привести въ извѣщеніи изъ статьи Альберта Нейссера¹⁾ случай смерти посоріатика вслѣдствіе смазыванія хризофановой и пирогаллусовой кислотами.

Въ клинику Альберта Нейссера въ августѣ 1878 года поступилъ больной съ диагнозомъ psoriasis universalis. Съ 28-го августа приступилъ къ леченію его причѣмъ хотѣли сравнить дѣйствіе хризофановой и пирогаллусовой кислотъ». Поэтому правая сторона тѣла была намазана хризофановой кислотой, а лѣвая точно также — пирогаллусовой. Затѣмъ все тѣло было покрыто гуттаперчевой бумагой и послѣдняя была укрѣплена многими бинтами. Черезъ два часа послѣ этого пациентъ почувствовалъ себя дурно и несмотря на то, что мазь была удалена на сколько возможно скоро, черезъ три дня больной скончался. Картина припадковъ при этомъ была такова: всѣ три дня наблюдалась послѣдовательная смѣна сопорознаго состоянія на явленія буйнаго бреда; нѣсколько разъ были потрясающіе ознобы, поносъ, жестокаго рвота слизистыми массами; сильная болѣзненность смазанныхъ мѣстъ, особенно на сторонѣ смазанной хризофановой кислотой. Температура, исключая сопровождавшей смерть за всѣ три дня ни разу не падала ниже 38,1° Ц., но иногда подымалась до 38,9—40,0° Ц. Моча интенсивно чернаго цвѣта, уд. в. 1014—1037. Въ первые дни — безъ бѣлка. Уже изъ этого краткаго указанія явленій, сопровождавшихъ смерть даннаго больного явствуетъ съ несомнѣнностью, что явленія эти совсѣмъ другаго рода, чѣмъ тѣ, что наблюдаются у животныхъ при «лакированіи». И действительно, вскрытіе, произведенное проф. Понфигомъ, вмѣстѣ со спектроскопическимъ изслѣдованіемъ крови и затѣмъ опыты со смѣшиваніемъ пирогаллусовой кислоты съ кровью показали, что смерть въ настоящемъ случаѣ послѣдовала отъ отравленія организма пирогаллусовой кислотой, введеніе въ организмъ которой обусловливаетъ разрушеніе кровяныхъ шариковъ и гемоглобурию со всѣми ея послѣдствіями. Три случая отравленія пирогаллусовой кислотой послѣ примѣненія ея на обширномъ пространствѣ ко-

¹⁾ Neisser, Zeitschrift für klinische Medicin, 1879 годъ.

жи при лечении распространенного psoriasis'a описаны также у Бенье ¹⁾. Одинъ изъ этихъ случаевъ наблюдаетъ самъ Бенье; два остальные — сообщены были ему Vidal'емъ. Въ первомъ случаѣ отравление получилось послѣ 3-хъ втираний мази, содержащей 5% пирогаллусовой кислоты. Въ случаяхъ Vidal'а содержание кислоты было 10%. Отравление въ первомъ случаѣ наступило на 8 день примѣненія мази и большой этотъ погѣбъ; во 2-мъ случаѣ отравление наблюдалось на 15-й день и большой этотъ поправился. Картина припадковъ, наблюдавшихся при этомъ въ существенныхъ чертахъ сходно съ картиной, описанной выше Neisser'омъ, именно: потрясающие ознобы, повышение темп., доходящее до 39,2—40,0° Ц. Сопоръ и сильное возбужденіе, рвота слизистыми массами, черная моча, гематурия, конгестивный отекъ легкихъ, диспное, collarisus. Такимъ образомъ обширное покрываніе кожи здѣсь не причеъ и факты эти не въ коемъ случаѣ не могутъ фигурировать въ качествѣ возраженія противъ безвредности смазыванія кожи человѣка, по крайней мѣрѣ въ предѣлахъ терапевтической необходимости. Помимо того примѣненіе той-же пирогаллусовой кислоты въ другихъ клиникахъ, наприм., въ Вьенѣ до несчастныхъ случаевъ, о публикованныхъ Нейссеромъ и Бенье, примѣнялось (да и теперь примѣняется) въ самыхъ широкихъ размѣрахъ, причеъ другими наблюдателями никакихъ неблагоприятныхъ явленій при этомъ отъиъчаемо не было.

Что касается экспериментальныхъ изслѣдованій относительно вліянія смазыванія кожи у человѣка въ частности, то мы видимъ здѣсь поразительную бѣдность, по крайней мѣрѣ при сравненіи съ той разносторонней разработкой вопроса, на которую мы указывали относительно животныхъ. Эта богатая, какъ-бы самодовлѣющая литература объясняется очень просто: панический, чуждый какихъ-либо счетовъ съ дѣйствительностью страхъ предъ роковыми послѣдствіями «лакированія» долго заставляя въ изслѣдованіи этого вопроса ограничиваться исключительно опытами на животныхъ и не вѣдѣть «лакированія» человѣка даже тамъ, гдѣ оно, не будучи экспериментально поставлено, тѣмъ не менѣе несомнѣнно

¹⁾ *Ern. Bezier*, *Annales de Dermatolog. et de syphil.* 1882, стр. 694.

имѣло мѣсто. Проф. Senator'у ¹⁾ первому принадлежить честь экспериментальнаго изслѣдованія о вліяніи смазыванія большихъ участковъ кожи у человѣка. Основаніемъ для опытовъ послужило желаніе найти въ смазываніи кожи новое жаропонижающее средство, такъ какъ рѣзкое паденіе темп. у животныхъ вслѣдъ за смазываніемъ сдѣлалось извѣстнымъ чуть не со времени первыхъ изслѣдователей по этому вопросу. Всѣхъ опытовъ сдѣлано было 5, изъ которыхъ 4—во время послѣдней Франко-прусской войны. Приводимъ въ извлеченіи протоколы всѣхъ пяти случаевъ.

1. Генрихъ Е. Гессеней создатъ, болевъ около недѣли—брюшнымъ тифомъ.

5/л 1871 г. Пульсъ 100; темп. утр. 39,4, веч. 40,1.

6/л. Безмошный сонъ; сыпь; потемнѣніе сознанія; жидкія испраженія. Пульсъ 100; темп. утр. 39,3, веч. 39,6.

Послѣ утренняго намѣренія — грудь, животъ, спина и бедра намазаны мазью, составленной изъ жира какао съ льнянымъ масломъ и обклеены большими кусками липкаго пластыря. Черезъ полчаса послѣ смазыванія темп. 39,0°.

7/л. Пульсъ 96; темп. утр. 39,3, веч. 39,4. Отставшій пластырь снова укрѣпленъ.

8/л. Явленія болѣзни безъ перемѣны. Пульсъ 104 — дикротическій; темп. 39,1, в. 39,9. Липкій пластырь снятъ.

9/л. Пульсъ 100; темп. утр. 39,6, веч. 40,0°.

10/л. Пульсъ 106; темп. утр. 39,6, веч. 40,1°.

11/л. Пульсъ 106; темп. утр. 39,6, веч. 39,9. Въ 10 часовъ этого дня при темп. 39,7 вновь какъ и въ первый разъ большая часть тѣла намазана мазью и покрыта липкими пластыремъ. Въ 11 ч. 45 м. темп. 38,8. Въ 5 ч. 30 м. темп. 39,8.

12/л. Явленія болѣзни лучше; темп. утр. 39,3, в. 39,4. Въ 5 часовъ этого дня при темп. 39,4 пациентъ вновь намазанъ и обклеенъ липкимъ пластыремъ. Въ 6 ч. темп. 39,0; въ 7¹/₂ ч. 39,4; въ 8¹/₂—39,9.

13/л. Пульсъ 84—88; темп. утр. 38,6, в. пульсъ 88—92 темп. 38,9. Послѣ вечерняго намѣренія пластырь снятъ и кожа обмыта теплой водою.

14/л. Пульсъ 96; темп. утр. 39,0, в. 30,1.

15/л. Пульсъ 88—92; темп.—39,1, в. 39,1 и т. д.

¹⁾ *Senator*, *Untersuchungen über den fieberhaften Prozess und seine Behandlung*, Berlin, 1873, стр. 193.

- П. Людвиг Гр. 24 літъ — боленъ брюшнымъ тифомъ.
 12/л 11 ч. Пульсъ 106; темп. утр. 39,4, в. 40,6.
 13/л — > > — > 39,8 > 40,1.
 14/л. Пульсъ 160 — дикротическій; темп. 39,2, в. 40,0°.
 Послѣ утренняго измѣренія спина, грудь и животъ намазаны мазью и обланы ливки пластыремъ. Черезъ полчаса темп. — 39,4°.
 15/л. Пульсъ 112; темп. утр. 39,3; веч. 120; темп. 40,2.
 16/л. Пульсъ 116 — дикротическій; темп. утр. 39,2; в. — 39,6.
 17/л. Пульсъ — 108; темп. 39,2, в. 40,2. Кашель съ слизисто-гнойной, кровавистой мокротой.
 18/л. Тѣло значительно припухло. Пульсъ 116; темп. утр. 39,2, в. 39,6.
 Послѣ утренняго измѣренія пластырь снятъ и кожа очищена.
 19/л. Пульсъ 116; темп. 39,7; в. 40,4.
 20/л. Пульсъ 116; темп. утр. 39,8; веч. пульсъ 120; темп. 40,4.
 Въ 10¹/₄ ч. два г루за, спина и передніи поверхности бедеръ смазаны траматининомъ. Въ 11³/₄ ч. темп. — 40,4°.
 21/л. Пульсъ 108; темп. 38,6. Веч. пульсъ 116; темп. 39,9.
 Послѣ утренней визитаціи смазка во многихъ мѣстахъ исправлена и сверхъ того смазаны передніи поверхности рукъ. Въ 12 ч. дни темп. — 38,9.
 22/л. Пульсъ 108; темп. утр. 38,6; в. 39,5. Послѣ утренней визитаціи смазка исправлена и сверхъ того смазаны голени. — Въ 12 ч. темп. 38,9.
 23/л. Пульсъ 108; темп. утр. 37,2, в. 39,7. Смазка вездѣ исправлена.
 24/л. Пульсъ 120; темп. утр. 37,8, в. 39,7.
 25/л. Пульсъ 124; темп. 37,6, в. 39,4. Сильный поносъ и всѣ явленія болѣзни безъ измѣненія. Смазка съ помощью терпентина удалена.
 26/л. Всѣ явленія тѣже. Пульсъ 128. Дыханіе 32; темп. утр. 38,3, веч. 39,6. Затѣмъ общее состояніе постепенно ухудшалось и въ 11 ч. 30/л. смерть. При вскрытіи: многоклеточныя въ періодъ развитія тифозныя язву въ Пейст; сращенія реберныхъ плевръ; сѣрая генгазизация въ правой верхней доль легкаго и незначительная генгазизация въ нижней доль доль.
 Ш. Францъ Л. 20 літъ, боленъ брюшнымъ тифомъ около 5 дней.
 20/л. Пульсъ 84, темп. веч. 39,5.
 21. П. 80; темп. утр. 39,4, в. 40,1.
 22. П. 84; темп. 39,4, в. 39,8. Послѣ утренней визитаціи спина и боковыя части груди смазаны траматининомъ.
 23. Пульсъ 88; темп. 39,1, в. 39,5. Двѣмъ смазка исправлена и сверхъ того смазаны животъ и передніи поверхности бедеръ.

24. Пульсъ 92, темп. 39,5; в. 39,5. Послѣ вечерняго измѣренія смазка исправлена.
 25. П. 96, темп. утр. 39,0; в. 39,8.
 26. П. 88—92, темп. 39,4, в. 39,9. Послѣ вечерняго измѣренія смазка исправлена и кромѣ того смазаны передніи поверхности голей.
 27/л. Пульсъ 92, темп. утр. 39,9; в. 39,5.
 28. П. 88 темп. утр. 39,1; в. 39,4. Смазка сама собою отслоилась. 1/ш. Непрерывное удушье.
 IV. Андрей Хр. 30 літъ боленъ брюшнымъ тифомъ около 4-хъ дней.
 14/л. Пульсъ 92, темп. утр. 40,0, в. 40,5. Двѣмъ спина, боковыя части груди и передніи поверхности бедеръ смазаны траматининомъ.
 15/л. Пульсъ 96, темп. утр. 39,9, в. 40,4. Смазка возобновлена.
 16/л. Пульсъ 84, темп. утр. 38,9, в. 40,1. Двѣмъ смазка возобновлена.
 17/л. Пульсъ 84, темп. 39,4, в. 38,9. Смазка возобновлена.
 18/л. Пульсъ 84—88, темп. утр. 39,5; в. 40,2. Смазка исправлена.
 19/л. Пульсъ 84, темп. утр. 39,0; в. 40,1. Смазка удалена.
 20/л. Пульсъ 84, темп. 38,7; в. 40,3. Въ послѣдующіе дни удушье.
 V. Германъ Сх. 14 літъ около недѣли боленъ брюшнымъ тифомъ.
 26/лх 72 г. Пульсъ 112. Дох. 35, темп. 39,8. Послѣ вечерняго измѣренія всѣ тѣло смазано coldid. resinato.
 27. Пульсъ 96, темп. 38,5; веч. Пульсъ 104, темп. 39,8. Смазка исправлена.
 28. Пульсъ 104, темп. 38,7; веч. 112, темп. 39,5.
 29. Пульсъ 100, темп. 38,6; веч. 112, темп. 39,8.
 30. Пульсъ 100, темп. 38,1; веч. 108, темп. 39,5.
 31. Пульсъ 96, темп. 37,8; веч. 100, темп. 39,1. Смазка совсемъ отстала.
 1/л. Пульсъ 88, темп. утр. 38,9; веч. п. 100, темп. 40,2.
 2. Пульсъ 108, темп. утр. 39,2; веч. п. 108, темп. 39,8.
 3. Пульсъ 100, темп. утр. 38,1; веч. п. 104, темп. 39,8. Вечеромъ послѣ измѣренія тѣло смазано gumm. arabico.
 4. Пульсъ 100, темп. утр. 39,2; веч. п. 100, темп. 39,3.
 5. Пульсъ 100, темп. утр. 38,5; веч. п. 100, темп. 39,3.
 6. Пульсъ 108, темп. утр. 39,1; веч. п. 96, темп. 40,0. Въ два часа дня вновь смазаны колод.
 7. Пульсъ 84, темп. утр. 38,7; веч. п. 92, темп. 38,6.
 8. Пульсъ 80 темп. утр. 38,3; веч. п. 88 темп. 39,0.

9. Пульс 80; темп. утр. 38,3, веч. п. 84; темп. 38,6.
Затѣмъ началось выздоровленіе.

Общій выводъ, къ которому пришелъ проф. Senator на основаніи этихъ опытовъ тотъ, что «смазываніе кожи у человѣка даже до половины всей поверхности и во всякомъ случаѣ на пространствѣ, которое, у животныхъ влечетъ неминуемо вредныя послѣдствія, остается для человѣка безвреднымъ и вліяніе его на температуру хотя и несомнѣно, однако, въ общемъ весьма различно и появляется то скорѣе, то медленнѣе за смазываніемъ»... «Во всякомъ случаѣ не должно мечтать о вытѣсненіи этимъ способомъ непосредственнаго и дѣйствительнаго пониженія температуры при помощи ваннъ и обертываній».

Нельзя, однако, не признать, что вышеуказанные выводы, къ которымъ пришелъ проф. Senator въ своемъ изслѣдованіи, не могутъ быть названы свободными отъ справедливыхъ возраженій. Начать съ того, что опыты производились при условіяхъ далеко не благоприятствующихъ климатическимъ наблюденіямъ, смазываніе только въ отдѣльномъ случаѣ было общее; для опытовъ не совсемъ удачно выбраны были больные съ брошнымъ тифомъ, болѣзнію, по справедливому замѣчанію доктора Соголова ¹⁾, «въ значительной степени подверженной колебаніямъ температуры, которыя нельзя отнести къ вліянію того или другаго терапевтическаго агента, потому что оно наблюдается и безъ всякаго леченія». Вѣсть этимъ вѣбѣсть взятымъ можно только объяснить, почему это изслѣдованіе, не смотря на свое важное значеніе и имя авторитетнаго клинициста, не обратили на себя должнаго вниманія.

Черезъ четыре года послѣ этого повлился по тому же самому вопросу новая работа проф. Senator'a ²⁾. Здѣсь приводятся три случая смазыванія обширныхъ участковъ кожи. У изслѣдуемыхъ съ особливо тщательностью измѣрялась температура и изслѣдовалась моча на бѣлокъ. Во избѣжанія возраженія относительно дѣйствительности такого лакирующаго вещества какъ colloidum gessinatum, сдѣланъ былъ особый опытъ съ смазываніемъ этимъ веществомъ кролика, причемъ послѣдній на 5 день послѣ смазыванія найденъ былъ мертвымъ, кар-

¹⁾ Соголовъ, Диссертація 1874 г. стр. 78.

²⁾ Senator, «Wie wirken Firnisse auf die Haut bei Menschen», Virchow's Archiv, 1877.

тина припадковъ, наблюдавшихся при этомъ, ничѣмъ не отличалась отъ картины гибели животныхъ, смазываемыхъ другими извѣстными лакирующими веществами.

Приводимъ въ извѣщеніи протоколы трехъ опытовъ Senator'a. I. Вильгельмъ Л., 40 лѣтъ, боленъ подострымъ ревматическимъ полиартритомъ, въ госпиталь принятъ 22 сентября 1875 г. До настоящаго опыта испыталъ самое разнообразное, какъ наружное, такъ и внутреннее леченіе.

Число, январь 1876 г.	Температура.		М о ч а.			Особая особенность.	Примѣчанія.
	Утр.	Веч.	Колеб.	Уд. в.	Ревмат. пр.		
5	—	37,3	1420	1018	Кислая.	Прозрачна, безъ бѣлка.	Обернуты верхнія и нижнія конечности полосами липкаго пластыря. Спина смазана colloid. gessinato и до 18 числа лакировка постепенно возобновляется. Смазана грудь, животъ ниже пупка и до 18 лакировка постоянно возобновляется.
6	37,2	37,4	785 ⁹⁾	1017		Тоже.	
7	37,0	37,7	1240	1013		Тоже.	
8	36,9	37,5	1380	1012		Тоже.	
9	37,0	37,7	1130	1013		Тоже.	
10	37,2	37,5	1765	1014	Слабо кислая.	Бѣдѣте прозрачнѣе, слегка мутна, безъ бѣлка.	
11	37,3	37,4	1830	1013		Тоже.	
12	37,2	37,5	1670	1012		Тоже.	
13	37,3	37,4	1370	1016		Тоже.	
14	37,4	37,4	1380	1014	Тоже.	Бѣдѣте мутна.	
15	37,2	37,3	1460	1016		Тоже.	
16	37,4	37,5	1610	1011		Тоже.	
17	37,2	37,8	1490	1010	Щелоч.	Тоже.	
18	37,5	37,6	1570	1011	Кислая.	Въ значительномъ осадкѣ гнойнаго тѣла и эпителий пупка.	
19	37,2	37,0	1300	1013	Тоже.	Прозрачна, безъ бѣлка.	Освобожденъ отъ пластыря.
20	36,4	37,5	1310	1010		Тоже.	

Отсюда видно, что съ 10-го по 18-е января были плотно обернуты липкимъ пластыремъ верхнія и нижнія конечности, спина, грудь и часть живота; оставались же свободными только голова и шея, область ягодицы и лобковая.

II. Генрихъ С., 36 лѣтъ. Въ госпиталь принятъ 13-го января 1876 г., боленъ — хроническимъ ревматическимъ пораженіемъ суставовъ и мышцъ. Получилъ салициловую кислоту и когда сдѣлалось лучше, былъ подвергнутъ опыту съ обер-

тыванием липким пластыремъ и смазываніемъ collodio resinato.

Число.	Температура.		М о ч а.		П р и м ъ ч а н і я.
	Утр.	Веч.	Цвет.	Увѣж.	
Июль 21	37,1	37,8	—	—	Моча не изсаждалась такъ какъ отклоненій отъ нормы не замѣчалось. Обертокъ дѣлаю ноги отъ верушенъ пальцевъ до берейшаго сустава. Такимъ-же образомъ и правая нога. Такимъ-же образомъ правая рука отъ верушенъ пальцевъ до плечевого сустава. Такимъ-же образомъ лѣвая рука. Грѣть, являть и епта collodio resinato. Удалены оболочки правой руки. Удалены и другая оболочки.
22	37,2	37,5	—	—	
23	37,2	37,9	3710	1011	
24	37,3	37,8	3700	1011	
25	37,2	37,9	2420	1020	
26	37,3	37,9	2490	1014	
27	37,0	37,6	2860	1014	
28	36,9	37,4	2440	1012	
29	37,0	37,5	2460	1013	

Моча отъ начала и до конца опыта была прозрачна и бѣла и не содержала.

III. Ида В. 37 лѣтъ, поступила въ госпиталь съ remphigus chronicus. Въ періодъ времени съ 12 по 22 мая была покрыта ol. Rusci бѣлважно вся поверхность кожи за исключеніемъ участка величинаю не больше тарелки.

Число.	Температ.		Примѣчаніе.	Число.	Температ.	
	утр.	веч.			утр.	веч.
10 мая	37,4	38,2	смазываніе	17 мая	38,4	38,4
11 »	37,3	38,0		18 »	37,5	38,0
12 »	38,3	38,7		19 »	37,4	37,9
13 »	38,0	38,3		20 »	37,4	38,2
14 »	37,1	38,1		21 »	37,5	38,1
15 »	38,0	37,0		22 »	37,6	38,0
16 »	37,6	38,8		23 »	38,3	37,5

Выводы изъ этихъ опытовъ Senator формулируетъ такъ: «Что касается до результатовъ... такъ они вполнѣ отрицательны, если обратить вниманіе на состояніе лакированныхъ животныхъ. Совершенно не замѣчается ни одного изъ тѣхъ угрожающихъ явленій, которая представляютъ даже большія животныя, когда налакирована только половина ихъ наружной поверхности: ни быстрого паденія температуры, ни скорого упадка силъ, ни диспное, ни судорогъ и параличей, ни альбуминури, ни диаррей, ни гидротатическихъ выпотовъ...» И во всякомъ случаѣ опыты эти доказываютъ, что лакированіе кожи, т. е. то, что обыкновенно обозначается подавленіемъ

кожной дѣятельности есть импательство у человѣка не смертельное и непродолжающее болѣзнь... «Что касается до вліянія на температуру тѣла, единственнаго вліянія, которое наблюдалось при моихъ прежнихъ опытахъ, то при новѣхъ изсажденіяхъ и этого нельзя было замѣтить; и если я уже тогда не придавалъ никакого значенія вліянію лакированія на пониженіе температуры у человѣка, по крайней мѣрѣ, въ терапевтическомъ отношеніи, то для меня теперь представляется совершенно яснымъ отсутствіе какой либо связи между лакированіемъ кожи и пониженіемъ температуры у человѣка!».

Въ 1884 году появилась работа Colrat ²⁾, изъющая для насъ то особенное значеніе, что въ ней вліяніе общихъ смазванныхъ изсаждалось на дѣтахъ отъ 1-го до 2-хъ лѣтняго возраста, а въ двухъ случаяхъ и того менше (одинъ 13-ти дневный, другой 3-хъ мѣсяцевъ). Мы говоримъ особенное значеніе въ виду того, что этой работой до извѣстной степени ослабляется, если не уничтожается совсѣмъ то возраженіе, по которому смазываніе кожи у взрослыхъ безвредно только потому, что по объему всего тѣла взрослые стоятъ ближе къ крупнымъ животнымъ, какъ наприм., лошади, вредныя послѣдствія смазыванія у которыхъ скамываются, какъ извѣстно, не ранѣе какъ черезъ сутки, а то и поздиѣе.

Опыты производились на маленькихъ болѣзныхъ, одержимыхъ острыми болѣзнями какъ скарлатина, оспа и друг. Смазывающими веществами служили—жиръ, спускъ и вазелинъ, послѣдній по преимуществу. Какое изъ этихъ веществъ не употреблялось, почти всегда вслѣдъ за смазываніемъ наблюдался періодъ благосостоянія, спокойствія, сна и подниженія t°. Послѣднее въ большинствѣ случаевъ не превышало 1°, чаще же было около 0,5°, и только въ исключительныхъ случаяхъ достигало до 2°.

Начинаясь вслѣдъ за смазываніемъ, паденіе температуры достигало своего maximum'a въ теченіи не больше одного часа, иногда менше, послѣ чего t° снова поднимается. Повтореніе смазванія вызываетъ только повтореніе первоначально наблюдаемаго явленія. Во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ

¹⁾ Senator, тамъ-же.

²⁾ Colrat, Recherches sur les modifications de la température, les fonctions générales dans les maladies fébriles des enfants. Lyon Medical 1884 г. Tom. XLV.

даже на самых маленьких дѣтяхъ смазываніе являлось вполне безвредной манипуляціей.

Къ скуднымъ свѣдѣніямъ относительно вліянія смазыванія кожи у человѣка полноты ради можно еще прибавить извѣстный многою числомъ цитированный уже рассказъ о скоростижней смерти мальчика подъ вліяніемъ позолоченія его тѣла. Предназначенный фигурировать въ качествѣ золотого ангела въ торжественной процессіи въ день юбилея папы Льва X, маленький мальчикъ съ этою цѣлю обожженъ былъ по всей поверхности тѣла золотымъ порошкомъ, вслѣдъ за чѣмъ быстро скончался, «не успѣвъ выполнить своего высокаго назначенія». Случай этотъ, по справедливому замѣчанію Senator'a скорѣе можетъ говорить объ интоксикаціи, быть можетъ въ зависимости отъ химическаго состава взятой для позолоченія золотой массы, чѣмъ о смерти вслѣдствіе одного лакированія кожи. Извѣстно, что животныя приблизительно соответствующаго объема ни при какомъ «лакированіи» такъ быстро не умираютъ.

Итакъ, рассматривая въ общемъ все нами выше изложенное относительно вліянія лакированія кожи, мы видимъ:

1) Тщательную и многостороннюю разработку этого вопроса въ опытахъ на животныхъ.

2) Свѣдѣнія, со многихъ существенныхъ сторонъ не свободныя отъ возраженій попытки произвести тѣже изслѣдованія и на человѣкѣ, причемъ получаемые результаты являются на столько мало убѣдительными, что не въ состояніи противостать многократно заявленнымъ стремленіямъ вывода, полученные въ опытахъ на животныхъ, всецѣло перенести на человѣка.

3) Житейскій опытъ и въ особенности медицинскую практику и клинику, которая помимо соображеній о вредныхъ послѣдствіяхъ подавленія кожной дѣятельности не переставала и не перестаетъ «лакировать» человѣка самыми различными способами, сообразно своимъ практическимъ цѣлямъ, часто несомнѣнно достигая тѣмъ блага организма.

4) Полное отсутствіе какихъ либо данныхъ относительно того, какъ реагируетъ организмъ человѣка на тѣ обширныя смазыванія кожи, которыя имѣютъ мѣсто въ практикѣ при различ-

ныхъ заболѣваній ея, такъ какъ еще никто не задавался цѣлю добывать такіа данныя.

Имѣя въ виду все тотчасъ указанное проф. А. Г. Полотейновъ и предлагаю мнѣ заняться въ руководимой имъ клиникѣ вопросомъ «О явленіяхъ, наблюдаемыхъ при лакированіи всей кожи здоровыхъ людей», каковая тема и принята была мною съ глубокою признательностью.

Опыты производились въ дерматологической клиникѣ съ іюня мѣсяца прошлаго 1887 года по февралю мѣсяца настоящаго 1888 г. Всѣхъ опытовъ сдѣлано 23.

Изъ нихъ со смазываніемъ кожи раздражающими мазями	6
Опытовъ со смазываніемъ кожи индифферентными мазями	17
Изъ послѣднихъ со смазываніемъ кожи желатинозной массой	8
Со смазываніемъ Ung. diachylon, свиннымъ саломъ съ послѣдовательнымъ бинтованіемъ всего тѣла и безъ него	9
Изъ всего числа опытовъ надъ взрослыми сдѣлано	18
Надъ малолѣтними	5
Изъ послѣдняго числа надъ 12-лѣтними	3
> 13-лѣтнимъ	1
> 15-лѣтнимъ	1

Въ виду большаго удобства имѣть дѣло съ привычными къ изслѣдованіямъ людьми (наприм. въ изслѣдованіяхъ, гдѣ имѣютъ значеніе субъективные показанія) надъ нѣкоторыми субъектами опыты повторялись по нѣскольку разъ (смотри таблицы)

надъ Наумомъ Кусковымъ	3 раза
> Дарсовомъ	2 »
> Ушковымъ	3 »
> Ермолаевымъ	2 »
> Федоровымъ	2 »

Изъ всего числа сдѣланныхъ опытовъ нами представляется здѣсь 15, описанныхъ для большей наглядности въ 15 таблицахъ. Изъ этого числа:

опытовъ со смазывае́мъ раздражающими ма-	
злами	5
изъ нихъ—зеленымъ мыломъ	2
» » детемъ	2
» » Ung. Wilkinson'a	1
Опытовъ со смазк. желатиновой массой	6
Другими индифферентными мази	4

Опыты состояли въ томъ, что каждый изъ выбранныхъ субъектовъ въ продолженіи нѣкотораго времени подвергался предварительному наблюденію со стороны температуры какъ центральной, такъ и мѣстной, пульса, приче́мъ въ большинствѣ опытовъ мы пользовались при этомъ сфигмографомъ Маррея,—дыханія, кожной чувствительности (тактильной относительно чувства пространства, электрокожной общей и болевой) кожныхъ рефлексовъ, мочи, приче́мъ изслѣдовались: суточное количество, удѣльный вѣсъ, общая реакція и реакція на бѣлокъ, суточное количество мочевны въ граммахъ, и наконецъ—вѣсъ, послѣдній обыкновенно отмѣчался два раза, именно, до смазыванія и послѣ.

Всѣ изслѣдованія, соединенныя съ участіемъ изслѣдуемаго, производились всегда въ одномъ и томъ же положеніи его, именно лежащемъ, при полномъ обнаженіи всего тѣла; въ часы, обыкновенно принятые для клиническихъ изслѣдованій, т. е. утромъ (между 9 и 10 ч.) и вечеромъ (между 6 и 7 часами), но по надобности нѣкоторые изслѣдованія дѣлались чаще, до 4—5 разъ въ сутки. Для термометр. отъ начала до конца опытовъ служили одинъ и тѣже хорошо провѣренные термометры Цельсія, числомъ два. Во всѣхъ случаяхъ температура измѣрялась одновременно in recti et in axilla. Мѣстная температура кожи во всѣхъ опытахъ за исключеніемъ послѣдняго измѣрялась при помощи кожного термометра съ колпачкомъ, сверху котораго для изоляціи отъ окружающаго воздуха кладся кусокъ ваты; укрѣплялся онъ полоской липкаго пластыря. Въ послѣднемъ опытѣ мы воспользовались металлическимъ термометромъ Immisch'a, представляющимъ тѣ несомнѣнная преимущества, что онъ не нуждается въ изоляціи и въ особыхъ приспособленіяхъ для укрѣпленія. Ставились эти термометры всегда на одномъ и томъ же мѣстѣ, именно на правой сторонѣ груди, наальца на двѣотступя выше соска.

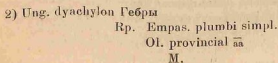
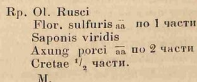
Сфигмографическія кривыя получались при сидачемъ положеніи изслѣдуемаго и всегда съ лѣвой лучевой артеріи. Чувствительность кожи изслѣдовалась: тактильная (чувство пространства)при помощи инструмента Sieveking'a; электрокожная общаа, и болевая—при помощи синапса аппарата Дюбуа-Реймона, при двухъ элементахъ Даниэля, давленіе во 100, запитой въ качествѣ висти съ динамометрическимъ приспособленіемъ. Точки для приложенія изслѣдованія— всегда были одинъ и тѣже (смотри таблицы изслѣдованій).

Въ показаніяхъ тактильной чувствительности мы приводимъ обыкновенно (смотри таблицы) по двѣ предѣльныхъ цифры въ виду того, что получить вполне точныя показанія отъ неинтеллигентныхъ изслѣдуемыхъ въ этомъ случаѣ совершенно невозможно. Кожные рефлексы изслѣдовались при помощи прикосновенія остраго тѣла къ различнымъ точкамъ кожной поверхности (преимущественно на внутренней поверхности обоихъ бедеръ и внизу живота).

Моча изслѣдовалась общепринятыми способами, приче́мъ суточное количество мочевны опредѣлялось обыкновенно двумя способами—Либиха и Бородина.

Въ случаѣ полученія значительно разнящихся цифръ—брались среднія цифры. Нѣсколько разъ дѣлались изслѣдованія на сахаръ, желчные пигменты и друг., но въ виду отсутствія какихъ либо показаній къ тому изслѣдованія эти оставлены. Вѣсъ опредѣлялся всегда по утрамъ до принатія пищи изслѣдуемымъ. Мази, которыми мы пользовались для смазыванія кожи, имѣютъ слѣдующій составъ:

1) Ung. Wilkinson'a—извѣстная противосеоточная, vindo измѣненная Геброй маз.



3) Для того, чтобы желатинозная масса наиболее удовлетворила нашим целям, — пришлось сдѣлать нѣсколько видоизмѣненной ея. Составъ, указанный Пикком¹⁾, а также отчасти въ известной статьѣ Уинни и Бейерсдорфа²⁾ оказался неудобнымъ потому, что слой этой массы, наносимый на кожу чловѣка, слишкомъ долго не высыхаетъ, что при полномъ обнаженіи всего тѣла весьма важное неудобство. Составъ, которымъ согласно указаніямъ проф. Пашутина пользовался въ своей работѣ докторъ Афимовъ³⁾, неудобенъ съ другой стороны: благодаря щедрому прибавленію арабской камеди масса эта весьма скоро сохнетъ и затѣмъ при движеніи намазаннаго даетъ многочисленныя трещины. Послѣ нѣсколькихъ опытовъ мы остановились на слѣдующемъ составѣ, свободномъ до известной степени отъ вышеупомянутыхъ недостатковъ, представляющемъ по высыханіи довольно крѣпкую, эластическую, плотно пристающую къ кожѣ пленку:

Желатинъ	1 часть.
Воды	3 части.
Глицерину	1¼ части.
Спирту	1 часть.

Приготавливалась эта мазь въ аптекѣ Бергольца. Предъ смазываніемъ масса эта ставится на нѣсколько минутъ въ горячую воду и когда она хорошо разойдется, намазывается большою кистью; 10—15 минутъ обыкновенно бываетъ достаточно, чтобы послѣ смазыванія уже можно бы было надѣвать бѣлье.

Деготь для смазыванія брался обыкновенный березовый (Ol. Rusci), зеленое мыло — аптечное (sapo viridis).

Всѣми только-что перечисленными мазями мы пользовались одинаково и именно слѣдующимъ образомъ: въ отдѣльныхъ случаяхъ сразу все тѣло намазывалось густымъ слоемъ мази. Не покрытыми въ такомъ случаѣ оставались лицо и кисти рукъ и иногда волосистая часть головы. При смазываніи тѣла раздражающими мазями, оставалось не покрытой мазью только одна голова. Въ послѣдующіе дни смазка обыкновенно возобновлялась два раза въ день — утромъ и вечеромъ. При индиф-

¹⁾ Pick. Monatshefte für praktische Dermatologie, № 2, 1883.

²⁾ Ibidem

³⁾ Цитировано выше.

ферентныхъ мазяхъ какъ свиное сало, ung. diachylon, поверхность кожи обладалась кусками фланели, пропитанной тою же мазью, завертывалась въ вощанку и плотно забинтовывалась. Чаще же въ первый день смазывалась только одна половина тѣла — верхняя или нижняя и только со втораго дня смазывалось уже все тѣло. По простѣвнн известнаго срока назначалась ванна. По количеству дней, въ продолженіи которыхъ испытываемые субъекты подвергались повторнымъ смазываніямъ и, слѣдовательно, постоянно находились, такъ сказать, подъ известной толщины слоемъ мази, всѣ опыты раздѣляются на слѣдующія группы:

1) Опытовъ со смазываніемъ въ продолженіи 2-хъ	слишкомъ дней было	2
2) » впродолженіи 3-хъ слишкомъ дней		4
3) » » 4-хъ » »		3
4) » » 5-ти дней		4
5) » » 6-ти »		1
6) » » 7-ми »		1

15

Въ виду того, что мази какъ diachylon, Wilkinson'a, а также и желатинозная масса указанного нами состава въ качествѣ «закирующихъ» въ опытахъ на животныхъ употребляемы не были и эффектъ пользованія ими въ опытахъ на чловѣкѣ могъ бы поэтому быть оспариваемымъ, — нами параллельно съ опытами на людяхъ сдѣланы были три опыта смазыванія этими веществами кроликовъ, причемъ получилось слѣдующее.

1) Кроликъ, черной масти, самецъ, совершенно здоровый, слегка остриженный и смазанный 7 января въ 11 часовъ дня ung. diachylon съ двукратнымъ каждодневнымъ за тѣмъ возобновленіемъ смазки, 9-го утромъ найденъ былъ мертвымъ.

2) Кроликъ бѣлой масти, самка, живой, здоровый зѣбрь, смазанный (безъ стрижки), 10 января въ 12 часовъ дня ung. Wilkinson'a съ послѣдовательными затѣмъ каждодневными возобновленіями смазки. Погибъ въ ночь съ 12 на 13 января.

3) Кроликъ сѣрой масти, самецъ, молодой, значительно меньшихъ размѣровъ, чѣмъ оба предыдущіе. Утромъ 22 января былъ смазанъ желатинозной массой. Смазка эта повторена была и въ послѣдующіе два дня, послѣ чего она образовала

плотную эластическую оболочку вокруг всего туловища и шеи. Затемъ смазка не возобновлялась. Первые четыре дня кроликъ принималъ по немного пищу и энергично старался избавиться отъ своей искусственной покрышки, которая къ кожѣ не прилежала, такъ какъ держалась на шерсти (кроликъ этотъ остриженъ не былъ). Съ 5 дня стали развиваться парезы, въ какомъ-то состоянии кроликъ этотъ и былъ демонстрируемъ профессоромъ студентамъ В курса на лекции. 29 утромъ и этотъ звѣрь найденъ былъ мертвымъ.

Картина припадковъ, которыми предшествовалась и сопровождалась смерть этихъ животныхъ, повидимому, ничѣмъ не отличалась отъ обыкновенной, много разъ описанной смерти вследствие «лакированія». Вскрытіе погибшихъ животныхъ, произведенное у всѣхъ троихъ на другой день послѣ смерти также ничего особеннаго не представило. Можно отмѣтить, развѣ то, что хотя первые двое животныхъ со дня перваго же смазыванія, а послѣднее дня за три до смерти перестали принимать пищу, при вскрытіи желудокъ у всѣхъ троихъ оказался плотно наполненнымъ мало измѣненной пищей — капустой, которая употреблялась все время для корма этихъ животныхъ.

Такимъ образомъ, на основаніи этихъ опытовъ можно утверждать, что повседневно употребляемая въ дерматологическихъ клиникахъ мазь, будучи примѣнена при смазываніи обширныхъ поверхностей кожи у животныхъ, по своему окончательному эффекту ничѣмъ не отличается отъ другихъ извѣстныхъ уже за «лакирующія» вещества.

Тѣмъ не менѣе, съ цѣлю какъ можно болѣе приблизиться къ «лакированію» кожи въ буживальномъ смыслѣ, нами дѣлаемы были попытки покрыванія кожи травматичнымъ (растворъ гуттаперчи въ хлороформѣ), попытки, къ сожалѣнію, неудачныя. Не смотря на то, что Сенарю у въ его выше приведенныхъ опытахъ удавалось безъ особенно вредныхъ послѣдствій покрывать травматичнымъ обширныя поверхности кожи, у насъ уже покрываніе небольшихъ участковъ вызвало жало бы испытываемыхъ субъектовъ на сильное жженіе въ смазанныхъ участкахъ кожи. Такое болезннотворящее дѣйствіе съ одной стороны, а съ другой опасность предъ вдыханіемъ хлороформа, что несомнѣнно могло имѣть мѣсто при повторныхъ смазываніяхъ обширныхъ поверхностей кожи, заставило насъ

отказаться отъ травматичина какъ лакирующаго средства. Съ цѣлю избѣгнуть указанного неблагоприятнаго свойства травматичина мы пытались смазывать небольшія участки кожи растворомъ гуттаперчи въ бензолѣ, но бензолъ даже при примѣненіи въ ничтожныхъ количествахъ не только у подвергающихся опыту, но и у присутствующихъ вызываетъ обыкновенно тяжелую головную боль, во многомъ напоминающую угарную. Такъ что и этотъ препаратъ пришлось оставить.

Въ своихъ опытахъ мы по преимуществу останавливались на смазываніи кожи желатинозною массой. Въ опытахъ на животныхъ препараты изъ желатины въ качествѣ «лакирующихъ» давно извѣстны. Впослѣдствіи 5 — 6 лѣтъ желатина не разъ предлагалась какъ constituents при наружномъ употребленіи лекарствъ. И дѣйствительно, сравнительно съ мазями вообще, онъ имѣетъ несомнѣныя преимущества:

1) Не пахнетъ бѣды. 2) Не даетъ запаха и не раздражаетъ кожи. 3) На столько легка и такъ плотно пристаетъ къ смазанной поверхности кожи, что весьма мало стѣсняетъ обыкновенное время-препровожденіе больного. Всѣ эти преимущества должны быть взяты во вниманіе въ квадратъ, если вспомнить, что желатинозною массой мы пользовались въ опытахъ надъ совершенно здоровыми людьми, причинять страданіе которымъ мы не имѣли никакого права.

Послѣ этихъ разъясненій представляемъ свои опыты въ формѣ 15 таблицъ, раздѣленныхъ на три группы.

1) Подъ лит. А. Пять таблицъ со смазываніемъ кожи раздражающими мазями.

2) Подъ лит. В. Шесть таблицъ со смазываніемъ кожи желатинозною массой.

3) Подъ лит. С. Четыре таблицы со смазываніемъ кожи другими индифферентными мазями.

Что касается выводовъ, къ которымъ мы пришли въ своихъ изслѣдованіяхъ, то ихъ можно раздѣлять на общіе и частныя.

1) Въ общемъ организмъ человѣка къ обширнымъ смазываніямъ кожи относится довольно индифферентно. Свои 23 опыта мы дѣлали надъ людьми разнаго возраста, разнаго тѣлосложенія и питанія, разныхъ привычекъ, при разныхъ температурахъ комнатнаго воздуха (отъ 9—10° до 25° R.) и тѣмъ не менѣе за все время изслѣдованія ни одного разу не наблю-

далось чего либо похожего на тѣ явленія, которыя такъ постоянны при смазываніи животныхъ. Все равно, бралось ли для смазыванія простое свиное сало, или ung. diachylon съ послѣдовательнымъ бинтованіемъ, или безъ него; смазывалась ли кожа дегтемъ, или другими этого рода мазями, причѣмъ черезъ день, другой, вся поверхность кожи краснѣла и припухла; облегалась ли все тѣло въ плотную ободочку пазъ желатины;—въ общемъ безразлично отношеніе организма ко всякъ такого рода насліянію выступало одинаково ясно. За все время изслѣдованія намъ не пришлось слышать ни одной жалобы отъ изслѣдуемыхъ, если не считать жалобами просьбу о скорѣйшемъ назначеніи ванны, такъ какъ ношеніе пропитаннаго мазями бѣлья или стѣсненіе отъ универсальнаго забинтованія само по себѣ не могло представлять ничего пріятнаго. Чувство благосостоянія не повѣдало испытанныхъ. Аппетитъ постоянно былъ на столько хорошъ, что большинству изъ подвергавшихся опытамъ въ госпитальной порціи приходилось назначить добавочную пищу, какъ то: молоко, яйца, бѣлый хлѣбъ и проч. За все время изслѣдованія ни у одного изъ испытываемыхъ не наблюдалось разстройствъ желудочно-кишечнаго канала и даже болѣе того,—не измѣнился обыкновенно обычный для каждаго изслѣдуемаго порядокъ его стула. Самая процедура смазыванія и ношеніе затѣмъ при постоянномъ возобновленіи этой смазки впродолженіи нѣсколькихъ дней на столько мало тяготили изслѣдуемыхъ, что однажды смазаннаго субъекта безъ труда можно было убѣдить подвергнуться этой операци въ другой и даже въ третій разъ. Подъ желатинозной же массой нѣкоторыя изъ изслѣдуемыхъ настолько хорошо себя чувствовали, что по удащеніи ея часто настойчиво просили назначить имъ это леченіе вновь. Одно только явленіе намъ казалось постоянно связаннымъ со смазываніемъ кожи, это то, что субъекты, смазанные какою нибудь мазью спать обыкновенно больше, чѣмъ когда они не подвергались этой операци. Малоактивнѣе при этомъ принимаютъ какой то сонный, нѣсколько вялый видъ. Конечно, постоянное пребываніе въ пазатѣ, нѣкоторое стѣсненіе и ограниченіе въ привычныхъ движеніяхъ и пр., необходимо связанныя съ ношеніемъ смазки на тѣло, не могутъ не быть пріятными во вниманіе при объясненіи вышеуказаннаго явленія;

нія; однако, имѣются факты, указывающіе на возможность пониженія дѣятельности центровъ подъ вліяніемъ смазыванія кожи. Colrat¹⁾ въ своихъ опытахъ со смазываніемъ жирами маленькихъ больныхъ, страдавшихъ разными инфекціонными формами, ergo—всегда часто представляющими картину рѣзкаго мозговаго возбужденія, видѣлъ, что тотчасъ вслѣдъ за смазываніемъ безпокойство исчезало и маленькіе больные засыпали наччае спокойнымъ сномъ. Благопріятное вліяніе смазыванія кожи при лихорадочныхъ процессахъ видѣли и другіе. Въ виду этихъ фактовъ, мы полагаемъ, что и сонливость нашихъ здоровыхъ изслѣдуемыхъ не совсѣмъ чужда тому же общему вліянію смазыванія кожи на нервную систему.

Переходимъ теперь къ частнымъ явленіямъ подъ вліяніемъ смазыванія кожи у человѣка.

Здѣсь прежде всего необходимо отмѣтить тотъ общій для многихъ частныхъ измѣненій подъ вліяніемъ смазыванія кожи фактъ, что всѣ эти измѣненія въ качествѣ ясно выраженныхъ наччае наблюдаются только вслѣдъ за смазываніемъ кожи; затѣмъ или совсѣмъ исчезаютъ, иногда появляясь вновь за повторными смазываніями; или же разъ появившись удерживаются на одной и той же степени и почти никогда не возрастаютъ въ силѣ вмѣстѣ съ повторными смазываніями.

1) Температура.

Разсматривая таблицы всѣхъ трехъ группъ опытовъ, мы замѣчаемъ, что различія во вліяніи на t° тѣла, между смазываніемъ кожи раздражающими мазями и индифферентными крайне незначительны, и въ общемъ это вліяніе весьма не велико. Какъ постоянное явленіе это то, что мѣстная t° кожи при смазываніяхъ раздражающими мазями повышается (см. таблицу лит. А.), повышеніе это въ большинствѣ случаевъ не превышаетъ одного или около того градуса. Повышеніе это наблюдается не только на мѣстахъ непосредственнаго раздраженія кожи мазью, но и на мѣстахъ тѣла, не подвергавшихся смазыванію (См. таб. № 1, А при повлинномъ смазываніи тѣла).

Тоже повышеніе мѣстной температуры наблюдается и

¹⁾ Colrat, Lyon Medical, 1884.

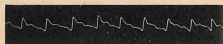
подъ влиянием смазывания кожи желатинозной массой, только здесь это явление менее стойко и наблюдается далеко не во всех случаях (См. таб. лит. В.). Ближе к влиянию раздражающих масел стоит в этом отношении влияние смазыванной кожи другими индифферентными мазями съ послѣдовательнымъ битованиемъ. Повышеніе мѣстной температуры въ послѣднемъ случаѣ болѣе значительно, и болѣе постоянно (см. таб. лит. С.).

Иногда только подъ влияниемъ смазыванія кожи наблюдается пониженіе центральной темп. тѣла; пониженіе это только въ исключительныхъ случаяхъ превышаетъ нѣсколько десятыхъ градуса и держится такое короткое время, что можетъ быть замѣчено только подъ условіемъ произведенія насѣдванія вскорѣ за смазываніемъ (см. таб. А, №№ I, IV, V). Такое незначительное влияние смазыванія кожи на центральную темп. тѣла все-же чаще бываетъ замѣтно при употребленіи раздражающихъ масел, чѣмъ при употребленіи индифферентныхъ. Вліяніе въ этомъ отношеніи послѣднихъ весьма часто равно нулю. Такъ въ опытѣ № III В съ вечерними повышеніями темп. тѣла, послѣ смазыванія кожи желатинозной массой мы не видимъ даже ничтожныхъ отклоненій отъ того, что замѣчалось до смазыванія. Въ опытахъ со смазываніемъ кожи индифферентными мазями съ послѣдовательнымъ битованиемъ всего тѣла иногда наблюдается послѣ смазыванія (см. таб. № III С) незначительное повышеніе внутренней темп. тѣла, что нельзя не связать съ искусственнымъ согрѣваніемъ тѣла, благодаря присутствію на кожѣ цѣлаго слоя изъ худыхъ проводниковъ тепла (жирная мазь, фланель, слой холщевыхъ битовъ и пр.). Въ опытахъ съ раздражающими мазями, гдѣ эти опыты вызывали сильное раздраженіе всего поверхностнаго слоя кожи (пузыри, ссадины, трещины), вслѣдъ за назначеніемъ ванны наблюдается лихорадочное повышеніе какъ центральной, такъ и мѣстной температуры, обыкновенно на другой день уже исчезающее (см. таб. №№ I и II А). Фактъ этотъ давно извѣстенъ дерматотерапевтамъ и относится обыкновенно къ раздражающему вліянію воды на сѣжеобразованія въ нарушенія цѣлости кожи.

Если теперь изъ того ничтожнаго вліянія смазыванія кожи на центральную температуру тѣла, которое мы замѣчаемъ въ

Къ опыту № I А. (Смазываніе желез)

Кривая № 1.



До смазыванія угрозъ.



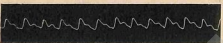
До смазыванія вечеромъ.



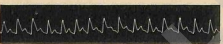
Кривая № 2. Черезъ часъ послѣ смазыванія



Кривая № 3. Черезъ часъ послѣ смазыванія



Кривая № 4.



Къ концу опыта, когда вся поверхность кожи и припухла.



Кривая № 5. Послѣ ванны.

аса).

аа

своихъ опытахъ, исключить вліяніе такихъ побочныхъ факторовъ, какъ продолжительное обнаженіе всего тѣла, необходимо связанное со смазываніемъ всей кожи; испареніе съ большой поверхности слоя влажной мази, искусственное провѣтриваніе, обусловленное массажемъ и проч., такъ нельзя будетъ не признать и относительно здоровыхъ людей положеніе проф. Senator'a, вынесенное имъ изъ опытовъ на больныхъ, по которому не должно искать никакой связи между смазываніемъ кожи и пониженіемъ внутренней температуры тѣла у человека.

2. Пульсъ и дыханіе.

Какъ общее правило можно отмѣтить, что пульсъ, изслѣдованный тотчасъ за смазываніемъ, отличается весьма слабой волной. Сфигмографическія кривыя, полученныя въ такомъ случаѣ, напоминаютъ кривыя, получаемыя обыкновенно при назначеніи мѣстныхъ водяныхъ душей, т. е., отличаются слабій энергіей, что выражается уплотненіемъ ковшей какъ первичныхъ, такъ и вторичныхъ волнъ и большею растянутостью ихъ другъ отъ друга. Такое измѣненіе можно констатировать только при сниманіи кривыхъ вскорѣ за смазываніемъ. Даже и вслѣдъ за смазываніемъ, но въ концѣ опыта, когда смазыванія производились въ продолженіи нѣсколькихъ дней, — такія измѣненія бывають выражены значительно слабѣе; организмъ какъ будто бы привыкаетъ къ этимъ раздраженіямъ кожи и перестаетъ замѣтно на нихъ реагировать. Прилагаемъ кривыя пульса къ опытамъ №№ I, III А, № I В, № II С.

Разсматривая таблицу изслѣдованія, мы замѣчаемъ прежде всего то, что различныя по составу мази въ отношеніи вліянія на пульсъ и дыханіе, почти никакой разницы между собою не представляютъ; эффектъ получается постоянно одинаковъ и въ общемъ крайне незначителенъ. Такъ, при изслѣдованіи вслѣдъ за смазываніемъ довольно нерѣдко замѣчается учащеніе пульса на нѣсколько ударовъ, весьма скоро выравнивающееся; тоже самое, хотя значительно рѣже, замѣчается и на дыханіи, въ громадномъ же большинствѣ случаевъ дыханіе подъ вліяніемъ смазыванія кожи нисколько не измѣняется. Наблюдающееся (см. таб. №№ I и II А) иногда рѣзкое учащеніе пульса послѣ назначенія ванны должно быть объяс-

нено теми же влияниями, на какие мы указали в объяснение лихорадочного повышения в этом случае температуры.

3. Чувствительность кожи тактильная (чувство пространства).

Явления со стороны тактильной чувствительности, наблюдаемая под влиянием смазывания кожи, отличаются большим постоянством, чем то, что мы видели со стороны температуры, пульса и дыхания. Изменения в этом отношении, раз повышались вследствие смазывания, удерживаются не только до прекращения смазывания, но нередко и первое время уже после назначения ванны. Изменения эти бывают двойного рода: в одном ряду случаев тактильная чувствительность под влиянием смазывания как на смазанных и на не смазанных местах повышается, достигая в отдельном случае степени резкой гиперестезии (№ II A); в другом (см. № IV A., № II B., №№ II и III C.)—замечается обратное явление, именно: вследствие смазывания является притупление тактильной чувствительности, которое хотя выражается и не так резко как усиление, однако, подобно первому способно удерживаться и после назначения ванны. Необходимо отметить здесь тот случай (опыт № II B.), в котором ослабление тактильной чувствительности особенно было замечено, когда кожа исследовалась вследствие удаления желатиновой смазки. В опытах с последовательным биполарным (лит. С.) такое ослабление особенно выступало, когда исследование производилось вследствие снятия бинтов. В меньшинстве случаев тактильная чувствительность под влиянием смазывания почти никак не изменяется (опыт № V A. и № V B.).

4. Кожные рефлексы.

Что касается кожных рефлексов, то можно смотреть как на общее правило, что под влиянием смазывания кожи, безразлично к составу мази, кожные рефлексы представляются пониженными.

5. Моча.

За все время исследования присутствия в моче белка ни в одном случае замечено не было. В большинстве рядов случаев—суточное количество мочи, весьма часто и мочевины,

удельный вес, иногда кислотность вследствие смазывания, хотя и незначительно и при частых колебаниях—повышаются. Весьма частое явление при этом это то, что наиболее высокие цифры в таком случае получаются уже после назначения ванны. В меньшинстве случаев (см. таблицы № IV A. и №№ III, IV, V B. и др.) моча как в общем количестве, так и со стороны содержания мочевины, удельного веса и кислотности, под влиянием смазывания кожи, заметных изменений не представляет.

6. Вѣсѣ.

Даже при относительной кратковременности каждого опыта в отдельности, нам кажется, нельзя считать лишним всякого значения тот факт, что из пятнадцати наших опытов в 10 при окончании исследования наблюдалось прибавь в весе, достигавшая при этом незначительных цифр, так 3½ ф. (№ I A), 3¼ и 3 ф. (№№ I, II B) и даже 4 ф. (№ II C). Цифры убыли в весе, наблюдавшиеся в пяти случаях, обыкновенно ниже цифр прибавки, так как высшая цифра, наблюдавшаяся в последнем случае была 2¼ ф. (№ III A). Наибольшее число опытов с убылью в весе падает на смазывание кожи раздражающими мазями (из 5—три). Здесь же мы считаем уместным привести следующее сообщение. Независимо от наших исследований, хотя и одновременно с нами в опытах со смазыванием кожи желатиновой массой (табл. № VI B) ординатором клиники профессора Манассеица, доктором Грамматчиковым произведено было исследование при помощи Кизельдаля-Бординовского способа относительно азотистого метаморфоза под влиянием смазывания кожи у человека.

Выводы, к которым пришел доктор Грамматчиков и которые он любезно сообщил нам, состоят в следующем:

«Объем (отношение N выделенного мочою к N усвоенному) под влиянием смазывания кожи уменьшается приблизительно на 3%. Усвоение тоже падает, хотя и весьма незначительно, приблизительно около 0,4%. Наибольшее отклонение относительно объема и усвоения падает на первые два дня повторных смазываний кожи, а затем организм как будто бы приспособляется. Выводы эти находятся таким об-

разомъ въ согласіи съ тѣмъ довольно общимъ правиломъ, что вліяніе обширныхъ смазываній кожи у человека замѣтными явленіями сказывается только въ первое время производствъ этой операціи, какъ равно и въ томъ, что вліяніе это весьма незначительно въ противоположность тому, что найдено докторомъ Великанскимъ ¹⁾ у животныхъ.

7. Чувствительность электрокожная общая и болевая

Результаты, полученные при изслѣдованіи смазанныхъ субъектовъ съ этой стороны представляются наиболѣе опредѣленными и постоянными. Такъ за исключеніемъ опытовъ № II С и № IV А, гдѣ оба рода чувствительности подъ вліяніемъ смазыванія оказались почти неизмѣнными, во всѣхъ остальныхъ случаяхъ какъ электрокожная обща, такъ въ особенности и болевая чувствительность подъ вліяніемъ смазыванія кожи весьма замѣтно притупляется, — болевая не рѣдко до полного исчезанія. Нельзя отрицать, что положительность выводовъ этихъ ослаблена тѣмъ обстоятельствомъ, что между электродомъ и кожей въ большинствѣ случаевъ изслѣдованія постоянно находился той или иной толщины слой мази, который такимъ образомъ не могъ не оказывать вліянія на полученные результаты. Такое соображеніе особенно имѣетъ мѣсто при разсмотрѣніи опытовъ съ желатиновой массой. Вынужденные выбрать между возможностью сохранить въ продолженіи нѣсколькихъ дней неповрежденнымъ плотнооблегающимъ покровъ мази по всей поверхности кожи, что ставилось нами на первый планъ при всѣхъ изслѣдованіяхъ и съ другой — правильною постановкою изслѣдованія — мы предпочли первое. Если же теперь рѣшаемся представить и данныя, полученные при изслѣдованіи электрокожной чувствительности кожи, — такъ это въ виду слѣдующихъ основаній. Имѣется не мало фактовъ, доказывающихъ что чувствительность кожи подъ вліяніемъ смазыванія несомнѣнно рѣзко притупляется. Начать съ того, что она явилась притупленною во всѣхъ случаяхъ, хотя, напр., слой отъ такой мази какъ деготь, едва ли заслуживаетъ этого названія. Далѣе, при повторныхъ смазываніяхъ вмѣстѣ съ нарастаніемъ слоя мази нужно было бы ожидать и постепеннаго усиленія ослабленія

¹⁾ Великанскій, ежедневная клиническая газета, № 1, 1886 г.

чувствительности кожи, однако, мы этого не только не видимъ во всѣхъ случаяхъ, а наоборотъ, въ опытахъ № III А и № IV В, въ послѣдній день смазыванія мы замѣчаемъ даже нѣкоторое усиленіе чувствительности, сравнительно съ предшествующими днями, что находится въ полномъ согласіи съ другими измѣненіями подъ вліяніемъ смазыванія кожи, которая обыкновенно къ концу опыта являются въ значительно слабѣйшей степени, чѣмъ вначалѣ. Довольно нѣрѣдкое явленіе, что притупленіе чувствительности, появившись подъ вліяніемъ слоя мази сохраняется и въ первое время послѣ ванны (оп. № II, V, А.), (№ VI, В. № 1, С.), когда о слое мази само собой разумѣется рѣчи быть не можетъ. Въ опытѣ лит. В, № II, послѣ смазыванія верхней половины тѣла, при изслѣдованіи притупленіе чувствительности замѣчается и въ нижней. Наконецъ, мы дѣлали нѣсколько пробирочныхъ опытовъ съ цѣлю рѣшенія вопроса, обуславливается ли притупленіе чувствительности кожи только промежуточнымъ слоемъ мази, и эти опыты говорятъ другое. Такъ въ опытахъ № I, II, IV, V, когда при изслѣдованіи кожной чувствительности слой мази былъ удаленъ, — притупленіе этой чувствительности тѣмъ не менѣе оставалось существующимъ. Помимо того въ нѣсколькихъ опытахъ, мы испытывали болевую чувствительность посредствомъ уколовъ булавками, причемъ въ одномъ случаѣ болевое ощущеніе представлялось только притупленнымъ, — а въ другомъ такъ даже до завѣстной степени исчезнувшимъ, такъ какъ уколы до выступленія на нихъ капли крови оставались незамѣченными. Наконецъ, въ опытахъ на животныхъ, такое притупленіе болевой чувствительности давно констатировано. Герлахъ ¹⁾ замѣчаетъ, что лошадей, которую воспользовались для оперативныхъ упражненій, послѣ того какъ надъ ней только были окончены опыты со смазываніемъ кожи, при операціяхъ какъ будто бы мало страдала. Докторъ Соколовъ ²⁾ отмѣчаетъ, что прокалываніе иголкой ушей у смазанныхъ кроликовъ иногда не вызываетъ со стороны ихъ признаковъ боли. Есть и другіе въ этомъ же родѣ указанія. Унна ³⁾ отмѣчаетъ, что покровъ изъ искусственнаго

¹⁾ Цитировано выше.

²⁾ Тоже.

³⁾ Unna und Beiersdorf. Monatsheft für praktische Dermatologie, 1883, № 2.

гладкой желатинозной поверхности, при изменении желатины дает приятное ощущение больным pruritus, lichen ruber и другие. В наших опытах, когда пришлось в двух случаях смазать кожу больных, страдавших prurigo мы находили на другой день желатинозную смазку неповрежденной, что ни в каком случае не могло бы иметь места, если бы вместе со смазыванием по крайней мере в первое время не прекращался зуд и связанная с ним потребность чесания. То же самое мы видели на одном больном, страдавшем катарром кожи обихих голеней. Зуд при этом был на столько силен, что, удовлетворяя ему, больной буквально наносил себя ранения. После первого же смазывания желатинозной массой зуд резко прекратился, больной стал спать спокойно и не находил слов благодарности за это «новое средство».

Если теперь указанные точно факты присоединить к тому, что высказано было выше относительно замеченной нами солидарности людей подвергшихся обширным смазываниям кожи, так нельзя будет не предположить, что применение смазываний кожи в качестве терапевтического агента с целью известнаго влияния на нервную систему могло бы иметь за себя более рациональных оснований, чем жаропонижающее влияние их, известное к тому же только в опытах на животных.

Заключивая этим свою работу, считаю необходимым заявить, что лакированные нами субъекты в разное время были демонстрируемы гг. профессорам: Пашутину, Манассеину и Мерзеевскому, — доктору Аргейму, многим товарищам, врачам и, наконец, профессором Полотебновым, на лекциях студентам IV и V курсов.

Пользуюсь случаем, чтобы в заключение привести мою глубокую благодарность проф. А. Г. Полотебнову, за предложение темы, предоставление книжеческого материала и руководство в работ; и мою горячую благодарность ассистенту дерматологической клиники К. Л. Сирскому, за братское, сердечное участие и словом и делом во всех недоразумениях и затруднениях, которые мне встречались при ведении книжеческого исследования.

ПОЛОЖЕНИЯ.

1. Так называемое «лакирование» кожи у людей в противоположность тому, что мы видим у животных, является вполне безвредной операцией, — по крайней мере это несомненно для maximum'a времени, требуемого терапевтическими необходимостями.
2. Частия изменения со стороны пульса, дыхания и центральной температуры, которая при этом замечается, на столько незначительны, что без труда могут быть сведены на влияние побочных факторов, необходимо связанных с условиями покрывания обширной поверхности кожи.
3. Благоприятный эффект обширных смазываний кожи в припадках лихорадочным процессам ни в коем случае не может быть объясняем их жаропонижающим влиянием.
4. Имеются факты, заставляющие допустить, что «лакирование» обширных участков кожи обуславливает угнетение центральной нервной системы и резко притупление болевой чувствительности кожи; почему — большие процессы сопровождающиеся возбуждением первой, а равно и повышенной восприимчивостью второй могли бы найти в лакировании весьма важного регулирующего агента.
5. Поддача медицинской помощи туземцам Дагестанской области организована на столько неудовлетворительно, что врачу приходится нередко совершенно сознательно поступать своими научным авторитетом в пользу местных заварей.
6. Туземная внутренняя медицина этой области заслуживает внимания ученых исследователей не менее как и горская туземная хирургия.
7. Обширный дерматологический материал, представляемый госпиталии и заваретами, а также и практикой среди туземцев на Кавказе за весьма редкими исключениями бесследно гибнет, что объясняется отсутствием интереса к дерматологии среди местных врачей, обуславливаемого в свою очередь тем же признанием важности изучения этой отрасли медицины, которое продолжает существовать в наших Университетах.

CURRICULUM VITAE.

Федоръ Степановичъ Текутьевъ, сынъ священника слободы Бѣлогорья, Воронежской Губерніи, родился въ 1853 году. Въ началѣ воспитывался въ Павловскомъ Дух. Училищѣ, затѣмъ въ Воронежской Дух. Семинаріи, по окончаніи V класса которой поступилъ на Естественное отдѣленіе Физико-Математическаго Факультета С.-Петербургскаго Университета. Со II курса Университета перешелъ въ Медико-Хирургическую—нынѣ Военно-Медицинскую Академію, въ которой и окончилъ въ 1880 году курсъ. Будучи студентомъ, Обществомъ Краснаго Креста въ прошлую турецкую войну былъ командированъ въ качествѣ врача въ Болгарію, гдѣ работалъ около года. По окончаніи курса въ Академіи 2 года служилъ въ Тифлисскомъ Военномъ Госпиталѣ, затѣмъ былъ назначенъ младшимъ врачомъ 82-го пѣх. Дагестанскаго полка, гдѣ и состоитъ въ настоящее время. Съ 1886-го года командированъ въ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ наукахъ. За это время выдержалъ установленный экзаменъ на доктора медицины и въ настоящее время представляетъ для полученія ученой степени настоящую диссертацію: «Язвенія, наблюдаемая при заживаніи всей кожи здоровыхъ людей». Кроме того имѣеть слѣдующія печатныя работы:

1. О сѣрныхъ ваннахъ въ тифлисскихъ баняхъ. Протоколъ Заcѣданія Кавказскаго Медицинскаго Общества, 1881 г. № 11.
2. Отчетъ по отдѣленію нахожившихъ больныхъ при 1-мъ Тифлисскомъ Военномъ Госпиталѣ за 18⁸¹/₈₂ года. Медицинскій Сборникъ, издаваемый Кавказ. Медицинскимъ Обществомъ, 1883 г. № 36.
3. Отчетъ по отдѣленію венерическихъ больныхъ при 1-мъ Тифлисскомъ Военномъ Госпиталѣ за 18⁸¹/₈₂ года. Медицинскій Сборникъ, 1883 г. № 37.
4. Изъ врачебной казуистики: а) Тяж. случаетъ лихорадки съ тифоидальнымъ характеромъ; б) Nutr. benzolium при начальномъ проявленіи хронической пневмоніи; в) Иодоформъ при trachom. chrop. и rhipus corneae. Протоколъ Заcѣданія Кав. Мед. Общества, 1885 г. № 18.
5. Хроническіе больные въ казарѣ, psoriasis vulgaris и леченіе его хронич. кислотой. Русская Медицина, 1885 г. № 28.
6. Случай травматическаго столбняка съ исходомъ въ выздоровленіе. Протоколъ Кав. Мед. Общ. 1886 г. № 15.
7. Нѣсколько замѣчаній по поводу книги: «Руководство въ Физиологіи» подъ редакціей Германа. Выпускъ I. «Общій Обмѣлъ веществъ и питаніе» К. Фойта. Приложение въ Военно-Медицинскому журналу 1885 г. Протоколъ Заcѣданія Кав. Мед. Общества, № 2 1886 г.
8. Сильной тифъ въ селеніи Орта-Сталь, Кюрлянскаго Округа, Дагестанской Области. Прот. Кав. Мед. Общества, № 2 188⁶/₇ г.

N 12608.