

Серія диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи въ 1892—93 учебномъ году.

№ 89.

КЪ ВОПРОСУ
О ДІЭТИЧЕСКОМЪ ЗНАЧЕНІИ СОЛОДОВЫХЪ ВЫТЯЖЕКЪ
(МАЛЬЦЪ—ЭКСТРАКТОВЪ).

(Усвоеніе жира пищи и кожно-легочныя потери у ча-
хоточныхъ подъ вліяніемъ употребленія солодовыхъ вы-
тяжекъ Рижскаго Ильгенемснаго пивовареннаго завода).

Изъ лабораторіи клиники профессора *Ю. Т. Чудновскаго*.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
Петра ЛУКАШОВА.

Цензорами диссертаций, по порученію Конференціи, были профессора:
Ю. Т. Чудновскій, Н. П. Сеголовъ и приватъ-доцентъ *Г. Ю. Явсінъ*.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. С. Эттингера, Казанская, № 44.
1893.

64666

615.852
Л-84

Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи въ 1892—93 учебномъ году.

7-Ноя 2012

№ 89.

33

КЪ ВОПРОСУ
О ДІЕТИЧЕСКОМЪ ЗНАЧЕНИИ СОЛОДОВЫХЪ ВЫТЯЖЕКЪ
(МАЛЬЦЪ—ЭКСТРАКТОВЪ).

(Усвоеніе жира пищи и кожно-легочныя потери у ча-
хоточныхъ годъ вліяніемъ употребленія солодовыхъ вы-
тяжекъ Рижскаго Ильгеемскаго пивовареннаго завода).

Изъ лабораторіи клиники профессора Ю. Т. Чудновскаго.

5266
1897

ДИССЕРАЦІА
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
Петра ЛУКАШОВА.

Цензорами диссерація, по порученію Конференціи, были профессора:
Ю. Т. Чудновскій, Н. И. Соколовъ и приват-доцентъ Г. Ю. Яковлевъ.

ИЗВѢСТНО
193

4889 № Л-84
БІБЛІОТЕКА

Пересчет
1906 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. С. Эттингера, Казанская, № 44.
1893.

Изм. НАУЧНАЯ БИБЛІОТЕКА
№ 1-го Харьв.-Мед. Института

3993

1950

Перечет-60

7 - НОЯ 2012

Докторскую диссертацию лекаря Петра Алексѣевича Лукашова подъ заглавіемъ: «Къ вопросу о діететическомъ значеніи солодовыхъ вытяжекъ» печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной, было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, апрѣля 24 дня 1893 года.

Ученый Секретарь,
профессоръ-академикъ князь Тархановъ.

Харк. Медич. Институтъ
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медичн. Інституту

№ _____

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медичн. Інституту

№ _____

I.

Идеальная цѣль, къ которой всегда стремились при лѣченіи чахотки, заключается въ отысканіи вещества, которое, не вредя больному, уничтожило бы причину болѣзни.

Несмотря на энергичныя изысканія, такое средство до сихъ поръ не найдено, и намъ остается дѣйствовать на питаніе больного, стараясь поставить его въ условія, наименѣе благоприятныя для дальнѣйшаго развитія въ немъ бутурковой палочки. Въ этомъ отношеніи діететико-гигіенической способъ лѣченія чахотки имѣетъ большое значеніе. Докторъ Paul Manasse ¹⁾, разбирая этотъ способъ лѣченія въ наиболее выдающихся лѣчебныхъ станціяхъ въ Görbersdorf'ѣ и Falkenstein'ѣ, на основаніи статистическихъ данныхъ приходитъ къ заключенію, что польза его несомнѣнна. Докторъ Варановъ въ своей диссертациі указываетъ, что въ государствахъ, въ которыхъ обращено больше вниманія на гигиеническую сторону общественной жизни, смертность отъ чахотки замѣтно падаетъ. Онъ приводитъ цифры для Англіи по Sandberg'у, для Германіи—по Ziemssen'у. Докторъ Сигриетъ ²⁾ говоритъ объ излѣчимости чахотки діететическимъ способомъ лѣченія при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, во всѣхъ климатахъ. Онъ приводитъ данныя доктора Dettweiler'a и Meissen'a для горнаго климата въ Falkenstein'ѣ, статистическія данныя Mittermaier'a и Goldschmidt'a—для острова Мадеры; для Крыма онъ приводитъ статистическія данныя доктора Штангеева; для степнаго климата—цифры докторовъ Каррика и Штанге. На этихъ цифрахъ докторъ Сигриетъ основываетъ будущность этого способа лѣченія. Докторъ Штангеель ³⁾, сравнивая результаты лѣченія чахотки лѣкарствами съ лѣченіемъ питательными веществами (кумысомъ, молокомъ, виноградомъ), на основаніи цифровыхъ данныхъ, склоняется въ пользу послѣдняго. Профессоръ Чуд-

¹⁾ Врачъ 1893 г. стр. 110.

²⁾ Современное ученіе о легочной чахоткѣ. Публичная лекція В. Ф. Сигриета. 1892 г.

³⁾ Д-ръ Штангеель, Лѣченіе легочной чахотки въ Ялтѣ. 1886 годъ.

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

новский ¹⁾, указывая на способы лѣченія чахотки, учить, что «въ основѣ заболѣванія чахоткой лежить въ громадномъ большинствѣ случаевъ упадокъ общаго питанія, обыкновенно увеличивающійся при дальнѣйшемъ ходѣ болѣзни. И потому первая наша задача заключается въ возможно большемъ и возможно скорѣйшемъ подъемѣ этого питанія. Несмотря на ослабленіе аппетита, несмотря на полную потерю его, несмотря даже на отвращеніе больного отъ пищи, — онъ долженъ быть кормимъ и притомъ въ количествахъ, превышающихъ потребности здороваго человѣка. Такое избыточное кормленіе необходимо не только на покрытіе усиленныхъ, сравнительно съ здоровымъ, тратъ чахоточнаго, но и для наростанія, такъ сказать, его тѣла».

«Вещества наиболѣе удобоваримыя (молоко и различные бродячіе напитки, приготовленные изъ него, яйца, свѣжая кровь, мясной порошокъ, мясо въ разныхъ видахъ, жиры, особенно сливки, сливочное масло, малороссийское сало, углеводы, особенно солодовая вытяжка и проч.) должны стоять на первомъ планѣ».

Принимая во вниманіе важное значеніе, которое имѣетъ питательныя вещества при лѣченіи чахотки, я рѣшился, по предложенію профессора Ю. Т. Чудновскаго, заняться изученіемъ усвоенія жира пищи у чахоточныхъ подъ вліяніемъ употребленія солодовыхъ вытяжекъ Рижскаго Ильгеемскаго пивовареннаго завода.

II.

Изъ діететическихъ лѣкарствъ препараты солода издавна пользовались славою средствъ укрѣпляющихъ. Въ русскомъ народѣ они употреблялись и употребляются до сихъ поръ въ видѣ различнаго рода квасовъ, изъ которыхъ многіе считаются цѣлебными и употребляются при различныхъ разстройтвахъ питанія. Въ видѣ различныхъ сортовъ пива препараты солода имѣютъ большое употребленіе въ Германіи. Въ Пруссіи пиво употребляется въ количествѣ 40 литровъ, въ Баваріи—220 литровъ въ годъ въ среднемъ на каждаго жителя ²⁾.

¹⁾ Профессоръ Ю. Т. Чудновскій, Основы борьбы съ легочной чахоткой. 1891 г.

²⁾ Флюгге, Основы гигиены, стр. 362.

Исторія развитія вопроса о препаратахъ солода изложена уже въ диссертациѣ доктора Георгіевскаго «Объ отношеніи кваса къ пиву» и доктора Звягинцева «къ вопросу о діететическомъ значеніи солодовыхъ вытяжекъ». Поэтому я только вкратцѣ упомяну, что вопросъ о дѣйствіи солода и его препаратовъ особенно занималъ врачей въ 70-хъ и 80-хъ годахъ, когда появилось много сообщений о благотворномъ дѣйствіи солодовыхъ вытяжекъ при различныхъ хроническихъ заболѣваніяхъ, и тогда же появились въ продажѣ различные препараты солода. Но обстоятельныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ этихъ вытяжекъ сдѣлано было очень мало, такъ что терапевтическое значеніе препаратовъ солода до сихъ поръ еще не изучено. Въ руководствахъ имѣются самыя отрывочныя свѣдѣнія о нихъ, ограничивающіяся приведеніемъ химическаго ихъ состава и указаніемъ на питательное значеніе ихъ ¹⁾.

Изъ научно обставленныхъ наблюденій приводятся въ «Berliner klinische Wochenschrift» за 1890 годъ наблюденія Ewald'a и Gumlich'a относительно вліянія «Kraftbier» на усвоеніе азота пищи и обмѣнъ его у двухъ больныхъ, изъ которыхъ одна была женщина, страдавшая нервнымъ разстройствомъ, осложненнымъ сильнымъ катарромъ желудка, а у другого больного было сильное малокровіе съ общимъ истощеніемъ. Ewald и Gumlich получили весьма хорошіе результаты относительно усвоенія и обмѣна азота и значительное повышеніе вѣса тѣла съ улучшеніемъ питанія. Привода подробно свои наблюденія, эти авторы обращаютъ вниманіе, что въ вытяжкѣ пива и въ «Kraftbier» азотистыя соединенія находятся въ состояніи альбумозы, стоящей по питательному значенію рядомъ съ пептонами, и что въ этомъ именно и заключается большая цѣнность такихъ препаратовъ для діететики больныхъ.

Докторъ Звягинцевъ, работая надъ 4-мя здоровыми людьми съ солодовой вытяжкой Мартенса, нашелъ, что усвоеніе азота пищи подъ вліяніемъ ея въ незначительной степени уменьшается, обмѣнъ же азота увеличивается; работая же съ Рижской вытяжкой надъ 3-мя здоровыми людьми, онъ получилъ небольшое улучшеніе усвоенія азота и увеличеніе азотообмѣна.

Вѣсъ испытываемыхъ подъ вліяніемъ вытяжки Мартенса не

¹⁾ Флюгге, Основы гигиены. Фармакологія Билца, 1887 г. Фармакологія Нотнагеля и Россбахъ, вып. I, стр. 328, 1885 г.

измѣнялся, подъ вліяніемъ же Рижской вытяжки получилось не-большое увеличеніе вѣса тѣла. Количество выпитаго чая и воды подъ вліяніемъ обѣихъ вытяжекъ увеличилось. Количество сѣдѣннаго хлѣба съ солодовою вытяжкою также было больше.

Количество каловыхъ массъ немного увеличилось, и при томъ замѣчалось нѣсколько послабляющее дѣйствіе солодовыхъ вытяжекъ. На кожно-легочныя потери солодовая вытяжка никакаго вліянія не оказывали.

Докторъ Звягичевъ въ своей диссертации привелъ анализы иностранныхъ солодовыхъ вытяжекъ и, сравнивъ ихъ съ анализами вытяжекъ Маргенса и Рижской, произведенными имъ самимъ, нашелъ, что русскія вытяжки не отличаются по своему составу отъ заграничныхъ, ни въ чемъ не уступая послѣднимъ по содержанію важнѣйшихъ составныхъ частей. По его изслѣдованіямъ солодовая вытяжка содержитъ:

	Углеводовъ:					
	Вода.	Амиласахъ частей.	Мальтозы.	Декстрины.	Сахары.	Уг. вѣсь.
Маргенса	23%	3,45%	35%	22%	1,4%	1,423
Рижская	19%	2,94%	32%	24%	1,8%	1,441

III.

Наблюдения надъ пищевареніемъ у чахоточныхъ (Rosenthal, Brieger, Hildebrand и Грудзевъ ¹⁾, показали, что желудочное пищевареніе у нихъ совершается ненормально. Во-1-хъ, количество слюны и ея бродительная способность у чахоточныхъ понижены ²⁾. Во-2-хъ, содержаніе свободной соляной кислоты въ желудочномъ сокѣ понижено, или даже ея совсѣмъ нѣтъ, и пищеварительная ея способность ослаблена.

Hildebrand находитъ строгое соотвѣстіе между температурою тѣла чахоточнаго и присутствіемъ соляной кислоты въ желудочномъ сокѣ и его пищеварительной способностью. Онъ

¹⁾ Врачъ 1889 г. Объ усвоеніи жировъ пищи при поносахъ чахоточныхъ; статья д-ра Васильева.

²⁾ Д-ръ Явейнъ, Къ клинической патологіи слюны. Врачъ. 1891 г., № 36.

ставитъ даже крайнюю границу температуры, при которой еще можно не открыть свободной соляной кислоты, именно 37,8°. Зависимость эта будто-бы столь рѣзко выражена, что стоило автору понизитъ температуру антипириномъ, и соляная кислота появлялась. Д-ръ Грудзевъ находитъ, что лихорадка вліяетъ на уменьшеніе соляной кислоты, но не особенно значительно; даже въ тяжелыхъ случаяхъ вліяніе ея было совершенно незамѣтно и пониженіе температуры тѣла антипириномъ не вызывало появленія соляной кислоты.

Д-ръ Васильевъ нашелъ, что процентъ отброса жирныхъ кислотъ по отношенію къ введенному среднему жиру, какъ въ поносные, такъ и въ безносные дни, у чахоточныхъ значительно больше, чѣмъ у здоровыхъ, и что поносы у чахоточныхъ не вліяютъ рѣзко на усвоеніе жира.

Докторъ Меньшовъ ¹⁾ въ своей диссертации приводитъ сводъ всѣхъ сѣдѣній объ усвоеніи жира здоровыми, причѣмъ оказалось, что усвоеніе жировъ пищи въ возрастѣ 18 до 35 лѣтъ въ среднемъ равно 95,8057% (отъ 88,267% до 98,723%), причѣмъ въ сутки въ среднемъ вводилось жира 97,6629 грм. (отъ 40,0106 до 176,432 грм.).

Д-ръ Георгіевскій ²⁾ нашелъ, что даже и у довольно тяжелыхъ чахоточныхъ всасываніе жировъ молока происходитъ съ обычной энергіей.

Жиръ кефира, по мнѣнію д-ра Мишвелера ³⁾, усваивается чахоточными лучше, чѣмъ жиръ молока.

У д-ра Васильева процентъ отброса жирныхъ кислотъ въ калѣ у чахоточныхъ колебался отъ 7,903 до 23,24. То же наблюдалось у Müller'a ⁴⁾ и Георгіевскаго. У перваго процентъ отброса достигалъ 32%, а у втораго—6,8% и 8,3%, между тѣмъ какъ отбросъ жирныхъ кислотъ при такой же пищѣ у здоровыхъ можно принять равнымъ 2—6%. По опытамъ профессора Кур-

¹⁾ Меньшовъ, Объ усвоеніи жировъ пищи въ старческомъ возрастѣ. Диссерт. 1893 г.

²⁾ Георгіевскій. Врачъ, 1888. № 36.

³⁾ Мишвелеръ, Къ вопросу объ усвоеніи жира кефира чахоточными. Диссерт. 1891 г.

⁴⁾ Müller, Zeitschrift für klinische Medicin. 1887, т. XII. (Одно наблюденіе надъ чахоточной болязнію при молочной діетѣ).

лова ¹⁾ и д-ра Вальтера ²⁾ понижение усвоения у чахоточных наблюдается и для азотистых частей пищи.

Перехожу теперь къ своимъ наблюдениямъ.

IV.

Наблюдения производились мною въ июнѣ 1892 года и въ Январѣ и Февралѣ 1893 года въ клиникѣ профессора Ю. Т. Чудовскаго. Для наблюдения служили частью больные, находившіеся въ этой клиникѣ, частью переведенные изъ Маринской больницы для бѣдныхъ. Одновременно докторъ Бочкаревъ на тѣхъ же больныхъ опредѣлялъ обмѣнъ и усвоenie азота пищи подѣ влияніемъ солодовой вытяжки. Всѣхъ наблюдений было семь, каждое изъ нихъ продолжалось по 12 дней и раздѣлялось на 3 четырехдневныхъ періода: 1) безъ солодовой вытяжки, 2) съ вытяжкой по 25 грм. 4 раза въ день и 3) опять безъ вытяжки; предварительно нѣсколько дней были посвящаемы на изучение больныхъ и отравлений ихъ организма. Всѣ испытуемые были больны чахоткой, въ возрастѣ отъ 20 до 25 лѣтъ, исключая Григорьева, которому было 40 лѣтъ, и Федорова, которому было 28 лѣтъ. Ежедневно, утромъ до ѣды и вечеромъ послѣ ужина, въ одни и тѣ же часы, каждый испытуемый взвѣшивался безъ бѣлья; въ это же время измѣрялись: пульсъ, температура, дыханіе, кровяное давленіе, при помощи аппарата Basch'a, жизненная емкость легкихъ, при помощи аппарата Hutschinson'a, сила вдоха и выдыха, манометромъ Waldenburg'a. Во всѣхъ трехъ періодахъ больные получали одну и ту же пищу, причемъ во второмъ періодѣ прибавлялась еще солодовая вытяжка въ указанныхъ количествахъ, исключая первыхъ 5-ти случаевъ, въ которыхъ мы давали по 25 грм. три раза въ первый день, а въ послѣдующіе дни—по столько же четыре раза въ день, это мы дѣлали въ виду указаній доктора Звягинцева на слабительное дѣйствие вытяжки на здоровыхъ людей. Вытяжка растворялась въ $\frac{1}{2}$ стаканѣ теплаго кипяченнаго молока. Въ первомъ и третьемъ періодахъ больные получали по стакану прокипяченнаго одинъ разъ молока

¹⁾ Курловъ, Усвоenie и обмѣнъ азотистыхъ веществъ при кормленіи чахоточныхъ по способу Добова. Диссерт. 1886 г.

²⁾ Вальтеръ, О вліяніи антипарала на азотистый обмѣнъ и усвоenie азотистыхъ частей пищи у лихорадочныхъ и здоровыхъ. Диссерт. 1886 г.

утромъ и вечеромъ, такъ что количество принимаемаго ими молока оставалось однимъ и тѣмъ же во всѣхъ трехъ періодахъ.

Въ составѣ пищи испытуемыхъ входили: бѣлый ситный хлѣбъ (500 грм.), бульонъ съ мясомъ (100 грм. мяса + 300 грм. бульона), котлета (120 грм.), масло (50 грм.) и молоко (440 куб. сант.). Для удовлетворенія жажды служили чай и подкисленная клюквеннымъ морсомъ вода. Перечисленныя пищевыя средства ежедневно отпускались приблизительно въ одинаковыхъ количествахъ, причемъ случалось, что нѣкоторымъ больнымъ приходилось прибавлять немного хлѣба, нѣкоторые же не съѣдали всего хлѣба и мяса, и эти количества приносились больнымъ обратно и вычитались изъ цифры отпущеннаго. Хлѣбъ, мясо и масло отвѣшивались въ граммахъ, а бульонъ и молоко измѣрялись кубическими сантиметрами.

Что же касается питья, т. е. чая и воды, то каждый изъ испытуемыхъ пилъ столько, сколько хотѣлъ, причемъ всегда точно записывалось количество выпитаго. Сверхъ упомянутыхъ пищевыхъ продуктовъ и напитковъ, испытуемые не употребляли ничего другого во время наблюдений. Означенное пищевое довольствие не только не тяготило испытуемыхъ, но они почти всѣ (исключая М.№ 4 и 5) чувствовали улучшение аппетита, въ особенности во время употребленія солодовой вытяжки и въ первые дни послѣ нея.

Мясо всегда покупалось перваго сорта отъ одной и той же части, называемой въ торговлѣ «костреномъ», отъ туши черкасской породы. Мясо употреблялось совершенно освобожденное отъ жировой ткани, различныхъ пленокъ, сухожилий, хрящей, костей и пр., прибрѣталось каждый разъ въ одномъ кускѣ на четверо сутокъ для всѣхъ испытуемыхъ, развѣшивалось на порціи по 100, 120 и 200 грм. и сохранялось въ холодномъ мѣстѣ въ пергаментной бумагѣ. Бульонъ приготовлялся отдѣльно изъ каждой порціи въ 200—220 грм. для двоихъ больныхъ. Кусокъ мяса раздѣлялся на двѣ равныя доли, которыя клались въ эмалированный котелокъ. Воды наливалось около 2.000 куб. сант.; котелокъ нагрѣвался на газовой горѣлкѣ въ продолженіе 4 часовъ; въ концѣ кипяченія прибавлялось немного соли по вкусу. Образующаяся при кипяченіи пѣна, состоящая, какъ извѣстно, главнымъ образомъ изъ бѣлковъ, не снималась. Никакихъ кореньевъ и пряностей не клалось, въ виду опасенія вліянія ихъ на усвоenie, и весь бульонъ такимъ образомъ представлялъ

собой лишь водный отваръ мяса съ небольшимъ количествомъ поваренной соли, слѣдовательно жиръ мяса принимался болѣею частью вмѣстѣ съ вареной говядиной, частью—съ бульономъ, въ который переходилъ во время варки. Количество бульона опредѣлялось по объему, предварительно вымѣреннымъ на сантиметры стаканомъ; чтобы не терять жира въ бульонѣ, послѣдній сѣдался весь до капли, вмѣстѣ съ пѣной. Хлѣбъ закупалялся также на трое или четверо сутокъ, каждый разъ изъ одного тѣста и одной выпечки для всѣхъ испытуемыхъ; такимъ образомъ можно было быть увѣреннымъ, что % жира и воды во всѣхъ хлѣбахъ данной закупки былъ одинаковъ. Молоко всегда прибрѣталось изъ одной и той же давки, цѣльное, въ такомъ количествѣ, чтобы его хватало испытуемымъ на двое сутокъ лѣткомъ, а зимой—на четверо, причемъ каждый получалъ по 440 куб. сант. ежедневно. Молоко употреблялось однажды прокипяченное, передъ употребленіемъ оно вэбалтывалось для болѣе равномернаго распредѣленія въ немъ жира. Сохранялось молоко на холоду. Что касается масла, то оно сразу закупалось на 12 дней для всѣхъ испытуемыхъ въ одной лавкѣ и изъ одной и той же бочки. Масло сохранялось въ пергаментной бумагѣ на холоду и въ теченіе 12 сутокъ, какъ показали повторныя изслѣдованія въ началѣ и въ концѣ опыта, почти ничего не терило въ процентномъ содержаніи воды и жира; разница получилась лишь въ десятыхъ доляхъ %. Во всѣхъ опытахъ масло употреблялось столовое, обыкновенно содержащее въ себѣ небольшую примѣсь поваренной соли.

Выдѣленія испытуемыхъ, моча и калъ, собирались каждое отдѣльно въ особую стеклянную посуду, которая герметически прикрывалась стеклянной крышккой. Ежедневно выдѣленія эти опредѣлялись количественно, калъ—по вѣсу въ граммахъ, моча—по объему въ кубическихъ сантиметрахъ.

Кромѣ главной своей задачи изученія усвоенія жира подъ влияніемъ солодовой вытяжки у чахоточныхъ, я имѣлъ въ виду опредѣлить также и влияніе этой вытяжки на кожно-легочныя потери, мочетѣленіе, пульсъ, кровяное давленіе, дыханіе и жизненную емкость легкихъ, причемъ опредѣленіе кожно-легочныхъ потерь дѣлалось мною по общеправительному способу *Sanctorius'a*.

Періоды разграничивались одинъ отъ другого приемами черники въ 20—30 грм., которые давались за часъ до ѣды.

Калъ, окрашенный черникой, причислялся къ наблюдаемому періоду, а неокрашенный—къ будущему.

Жиръ въ хлѣбѣ опредѣлялся слѣдующимъ образомъ: изъ различныхъ частей булки брались небольшие ломтики съ обими корками; ломтики разрѣзались на малкіе кусочки; послѣдніе высушивались и растирались въ фарфоровой ступкѣ въ мельчайшій порошокъ. Приблизительно 10 грм. этого порошка всыпался въ цилиндръ изъ фильтровальной бумаги, который ватѣмъ помѣщался въ приборъ *Soxhlet'a*, и здѣсь, подъ влияніемъ постоянно обращающагося эфира, изъ хлѣбнаго порошка извлекался жиръ. Приборъ оставался въ дѣйствіи два часа. Полученная эфирная вытяжка фильтровалась въ заранее взвѣшенную Эрленмейеровскую колбу для отдѣленія механически увлеченныхъ эфиромъ твердыхъ частичекъ хлѣба. Послѣ фильтрованія, избытокъ эфира отгонялся при помощи холодильника Либиха, а колба съ сгущенной вытяжкой просушивалась въ воздушномъ шкафу сначала при 50—60° С., а потомъ при 100—108° С. до постояннаго вѣса. По охлажденіи подъ эксикаторомъ, колба взвѣшивалась. Разность между первоначальнымъ вѣсомъ колбы и полученнымъ теперъ показывала количество жира, извлеченнаго эфиромъ изъ взятой навѣски хлѣбнаго порошка.

Для опредѣленія влажности хлѣба, брались навѣска приблизительно въ количествѣ одного грамма и высушивалась въ воздушной банѣ на часовомъ стеклѣ при 100°—108° С. до постояннаго вѣса. Наконецъ, послѣ всѣхъ этихъ операций вычислялось въ суточной порціи хлѣба, съ одной стороны, количество жира, а съ другой—содержаніе воды. Жиръ и вода въ хлѣбѣ опредѣлялись въ каждой новой порціи купленнаго хлѣба. Жира въ хлѣбѣ оказалось отъ 0,053% до 0,5%, воды—отъ 28,23% до 34, 51%.

Расчетъ въ таблицахъ сдѣланъ по слѣдующимъ даннымъ:

Хлѣбъ покупки 16-го Іюня 1892 г.

жира	. . . . .	0.19 %
воды	. . . . .	28.89 %

18 Іюня 1892 г.

жира	. . . . .	0.26 %
воды	. . . . .	29.85 %

20-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	0.45 %
воды	. . . . .	31.72 %

22-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	0.5 %
воды	. . . . .	28.23 %

24-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	0.65 %
воды	. . . . .	32.8 %

26-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	0.46 %
воды	. . . . .	33.68 %

29-го Января 1893 г.

жира	. . . . .	0.053 %
воды	. . . . .	34 %

2-го Февраля 1893 г.

жира	. . . . .	0.125 %
воды	. . . . .	34.47 %

8-го Февраля 1893 г.

жира	. . . . .	0.15 %
воды	. . . . .	29.22 %

20-го Февраля 1893 г.

жира	. . . . .	0.207 %
воды	. . . . .	34.51 %

23-го Февраля 1893 г.

жира	. . . . .	33 %
воды	. . . . .	33.41 %

26-го Февраля 1893 г.

жира	. . . . .	0.39 %
воды	. . . . .	33.57 %

Среднее:

жира	. . . . .	0.283 %
воды	. . . . .	32.02 %

Анализъ мяса на жиръ и воду ничѣмъ не отличался отъ анализа хлѣба; % жира въ мясѣ колебался отъ 1,335 до 4,408%, воды отъ 65,86% до 77, 4%. Расчетъ въ таблицахъ сдѣланъ по слѣдующимъ даннымъ:

Мясо покупки 16-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	2.067 %
воды	. . . . .	73.8 %

20-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	3.001 %
воды	. . . . .	77.4 %

24-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	1.851 %
воды	. . . . .	73.6 %

26-го Июня 1892 г.

жира	. . . . .	4.408 %
воды	. . . . .	76.5 %

29-го Января 1893 г.

жира	. . . . .	2.04 %
воды	. . . . .	73.94 %

30-го Января 1893 г.

жира	. . . . .	2.05 %
воды	. . . . .	65.86 %

2 Февраля 1893 г.

жира	1.335 %
воды	74.69 %

6-го Февраля 1893 г.

жира	2.25 %
воды	74.1 %

16-го Февраля 1893 г.

жира	3.165 %
воды	75.805 %

20-го Февраля 1893 г.

жира	1.77 %
воды	73.01 %

24-го Февраля 1893 г.

жира	1.835 %
воды	74.002 %

Среднее:

жира	2.342 %
воды	74.002 %

Для анализа жира в маслѣ, небольшой кусочек послѣдняго ($1\frac{1}{2}$ —2 грм.) растворялся въ эфирѣ; растворъ этотъ фильтровался въ заранѣе взвѣшенную Эрленмейеровскую колбу; фильтръ, а равно и стаканчикъ, въ которомъ было растворено масло, нѣсколько разъ обмывались эфиромъ. Намытый эфиръ сливался въ ту же колбу; избытокъ его отгонялся при помощи холодильника Либиха; колба ставилась въ сушильный шкафъ при 100° С. и сушилась тамъ до постояннаго вѣса. Прибыль вѣса колбы указывала на количество химически чистаго жира во взятой для анализа навѣскѣ масла. Отсюда по пропорціи дѣлался расчетъ на суточную порцію масла. Содержаніе жира въ маслѣ колебалось отъ 87,85% до 79,35%, воды—отъ 10,5% до 27%.

Содержаніе воды въ маслѣ опредѣлялось такимъ образомъ, что брался 1 грм. масла во взвѣшенную колбу Эрленмейера; колба ставилась въ сушильный шкафъ при 100°С. до постояннаго вѣса—получался вѣсъ сухаго масла; вычитая его изъ 1 грм.; мы получали количество воды въ одномъ граммѣ масла, отсюда получался % содержанія воды въ маслѣ.

Вычисления въ таблицахъ сдѣланы по слѣдующему расчету:

Масло покутки 16-го Июня 1892 г.

жира	84.37 %
воды	10.5 %

23-го Июня 1892 г.

жира	84.9 %
воды	10.6 %

29-го Января 1893 г.

жира	79.4 %
воды	18. %

2-го Февраля 1893 г.

жира	79.35 %
воды	27 %

16-го Февраля 1893 г.

жира	87.85 %
воды	12.16 %

Среднее:

жира	83.17 %
воды	15.65 %

Для опредѣленія количества жира въ молокѣ, послѣднее взбалтывалось въ общей бутылѣ въ теченіе 1—1½ минутъ, затѣмъ ипшеткой отмѣрялись 25 куб. см., которые точчасъ переносились въ фарфоровую чашку, гдѣ молоко смѣшивалось съ 20 грм. химически чистаго прокаленнаго хлористаго натрія. Чашка ставилась на водяную баню, гдѣ, при постоянномъ помѣшиваніи стеклянной палочкой, смѣсь высушивалась до порошкообразнаго

вида. После того чашка снималась съ бани, и весь порошок тщательно, до послѣдней частицы, пересыпался въ бумажный цилиндръ, который затѣмъ вставлялся въ приборъ Soxhlet'a. Чашка и палочка вѣсколко разъ обмывались эфиромъ, который сливался также въ приборъ. Извлеченіе жира эфиромъ въ приборѣ каждый разъ продолжалось два часа. Дальнѣйшій ходъ анализа жира въ молокѣ такой же, какъ анализъ мяса и хлѣба, а потому мы не будемъ его описывать.

Единственная разница при вычисленияхъ состоитъ въ томъ, что вмѣсто вѣсовыхъ количествъ, какъ это принято для другихъ пищевыхъ продуктовъ, для молока берется объемная мѣра. Анализъ производился соответственно закускѣ молока. Процентъ жира въ молокѣ колебался отъ 2,6% до 5,368%. Одновременно съ опредѣленіемъ количества жира опредѣлялось и содержаніе воды въ молокѣ. Съ этой цѣлью брались 5 куб. см. молока, которые переносились въ заранее взвѣшенный стаканчикъ и высушивались въ воздушномъ шкафу сначала при 50—60° С., а затѣмъ при 100—108° С. до постоянного вѣса. Потеря въ первоначальномъ вѣсѣ стаканчика показывала содержаніе воды во взятомъ объемѣ молока; отсюда уже легко было сдѣлать расчетъ на 100 куб. см., а далѣе и на все количество молока, вышитаго за сутки каждымъ испытуемымъ. Наибольшій процентъ воды въ молокѣ былъ=88,44%, наименшій—85,86%. Расчетъ въ таблицахъ сдѣланъ по слѣдующимъ даннымъ:

Молоко покупки 16-го Іюня 1892 г.

жира	4.64 %
воды	86.148 %

18-го Іюня 1892 г.

жира	5.368 %
воды	86.36 %

20-го Іюня 1892 г.

жира	4.12 %
воды	87.148 %

22-го Іюня 1892 г.

жира	3.244 %
воды	87.6 %

24-го Іюня 1892 г.

жира	3.1 %
воды	87.54 %

26-го Іюня 1892 г.

жира	2.6 %
воды	87.36 %

29-го Января 1893 г.

жира	3.12 %
воды	88.44 %

2-го Февраля 1893 г.

жира	2.68 %
воды	87.06 %

7-го Февраля 1893 г.

жира	3 %
воды	85.86 %

16-го Февраля 1893 г.

жира	2.552 %
воды	87.46 %

20-го Февраля 1893 г.

жира	3.108 %
воды	86.9 %

24 Февраля 1893 г.

жира	3.708 %
воды	86.84 %

00906

№ 170
 Копія
 1-го Класу
 1893

№ 4889
 Копія
 1-го Класу
 1893

І ФЕВРІ ПО
193

№ 4889
Копія
1-го Класу
1893

Среднее:

жира	3.436
воды	87.143

Анализ кала на содержание жирных кислот и воды в калѣ, а также и всѣ другіе анализы производились мною в лабораторіи клиннки профессора Ю. Т. Чудновскаго по способу, выработанному профессорами Лачиновымъ и Черновымъ ¹⁾, причемъ тѣ анализы, въ точности проведенія которыхъ у меня являлось сомнѣніе, были вторично проверены мною въ химической лабораторіи С.-Петербургскаго Лѣснаго Института, подъ контролемъ лаборанта Лосева.

Предварительная обработка кала состояла въ слѣдующемъ. Приемникомъ кала служила стеклянная банка съ притертой пробкой. Всѣ банки были заранѣе извѣстены. Вся суточная порція кала взвѣшивалась съ банкою, опредѣлялось количество кала въ граммахъ, затѣмъ калъ перемѣшивался въ банкѣ въ однообразную массу и изъ этой массы бралось для сушки 50% въ фарфоровую чашку, которая ставилась на водяную баню; въ слѣдующіе дни въ нее отвѣшивались новыя количества кала. Такимъ образомъ калъ собирался по частямъ за цѣлый періодъ. просушивался, растирался въ мелкій порошокъ и сохранялся въ хорошо закупоренной банкѣ до анализа.

Чашка, въ которой собирался калъ, была взвѣшена предварительно пустая, а затѣмъ съ каломъ, послѣ его просушки. Разность въ всѣхъ показывала количество просушеннаго кала.

Анализъ кала начинался съ того, что бралась навѣска въ 0,2—0,4 грм. порошкообразнаго каловаго вещества, высушивалась въ воздушной банѣ при 100—108° С. до постояннаго вѣса и затѣмъ, по разности между первоначальнымъ вѣсомъ и полученнымъ въ концѣ просушиванія, опредѣлялось количество сухого остатка и воды во всемъ порошкообразномъ калѣ за данный періодъ. Наконецъ, тѣмъ же путемъ вычислялись сухой остатокъ и содержание воды въ сыромъ калѣ того же періода.

Дальнѣйшій анализъ кала производился мною, какъ уже сказано, по способу профессоромъ Лачинова и Чернова. Расчетъ въ таблицахъ сдѣланъ по слѣдующимъ даннымъ:

¹⁾ Д-ръ Черновъ, Диссертация 1883 г.

Таблица I.

Первый періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	12,6
	% воды	1,3
Второй періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	9,89
	% воды	2, 3
Третій періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	6,888
	% воды	2, 8

Таблица II.

Первый періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	11,350
	% воды	1,3
Второй періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	11,844
	% воды	2, 3
Третій періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	10,694
	% воды	2, 23

Таблица III.

Первый періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	15,123
	% воды	2,556
Второй періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	18,298
	% воды	1,156
Третій періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	9,973
	% воды	1,878

Таблица IV.

Первый періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	16,367
	% воды	2,362
Второй періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	14,094
	% воды	2,103
Третій періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	16,197
	% воды	2,325

Таблица V.

Первый періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	34,767
	% воды	2,315
Второй періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	25,696
	% воды	1,908
Третій періодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	24,12
	% воды	2,105

Таблица VI.

Первый периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	14,400
	% воды	2,246
Второй периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	12
	% воды	2,035
Третій периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	17,700
	% воды	1,995

Таблица VII.

Первый периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	11,943
	% воды	1, 8
Второй периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	11,297
	% воды	2,565
Третій периодъ	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	9,933
	% воды	1,753

V.

Приводи исторіи моихъ больныхъ ниже, переходу къ результатамъ своихъ наблюдений надъ влияніемъ солодовой вытяжки.

А. Усвоение жира.

Наблюденіе I (табл. I) А. П—евъ, 20 лѣтъ.

Въ *первомъ периодѣ* (безъ солодовой вытяжки) процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 12,6%, а % отброса ихъ въ калѣ (на 100 грм. введеннаго жира)—4,606. Во *второмъ периодѣ* (съ солодовой вытяжкой) процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 9,89%, а % ихъ отброса—6,485. Въ *третьемъ* (послѣ солодовой вытяжки) *периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 6,888, а % отброса ихъ—2,322.

Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ прогрессивно падаетъ и болѣе всего въ *третьемъ периодѣ*. Во *второмъ периодѣ* оно меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 2,71% и въ *третьемъ периодѣ* на 5,712 меньше, чѣмъ въ *первомъ*, и на 3,002% меньше, чѣмъ во *второмъ периодѣ*.

% отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ периодѣ* больше, чѣмъ въ *первомъ*, на 2,479 и въ *третьемъ* меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 1,684% и меньше, чѣмъ во *второмъ*, на 4,163%.

Наблюденіе II (табл. II) А. Г—евъ, 40 лѣтъ. Въ *первомъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 11,350, а % отброса ихъ въ калѣ—8,22. Во *второмъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 11,854, а % ихъ отброса—3,98. Въ *третьемъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 10,694, а % отброса ихъ—4,85.

Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ увеличивается во *второмъ периодѣ* противъ *перваго* на 0,504 и въ *третьемъ периодѣ* падаетъ сравнительно съ *первымъ* на 0,656 и сравнительно со *вторымъ* на 1,160. % отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ периодѣ* меньше, чѣмъ въ *первомъ* на 4,24% и въ *третьемъ* болѣе, чѣмъ во *второмъ*, на 0,87% и меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 3,37%.

Наблюденіе III (табл. III) А. Д—скій, 23 лѣтъ. Въ *первомъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 15,123, а % отброса ихъ—4,519. Во *второмъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 18,298, а % ихъ отброса—8,09. Въ *третьемъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 9,973, а % отброса ихъ—4,447. Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ во *второмъ периодѣ* на 3,175 больше, чѣмъ въ *первомъ*, а въ *третьемъ периодѣ* на 4,15 меньше, чѣмъ въ *первомъ*, и на 8,325 меньше, чѣмъ во *второмъ периодѣ*.

% отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ периодѣ* болѣе, чѣмъ въ *первомъ*, на 3,571, а въ *третьемъ периодѣ* меньше, чѣмъ во *второмъ*, на 3,643 и меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 0,072.

Наблюденіе IV (табл. IV) А. Е—инъ, 20 лѣтъ.

Въ *первомъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 16,367%, % отброса ихъ—6,247.

Во *второмъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 14,094, % ихъ отброса—10,258.

Въ *третьемъ периодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 16,197, а % ихъ отброса—8,269.

Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ уменьшается и болѣе всего во *второмъ периодѣ*. Во *второмъ периодѣ* оно меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 2,273, а въ *третьемъ* больше, чѣмъ во *второмъ*, на 2,103 и меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 0,170.

% отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ периодѣ* болѣе, чѣмъ въ *первомъ*, на 4,611, а въ *третьемъ* меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 2,022.

Наблюденіе V (табл. V). М. Θ—нѣтъ, 25 лѣтъ.

Въ *первомъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 34,768, а % отброса ихъ—19,978.

Во *второмъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 25,696, а % ихъ отброса—15,409.

Въ *третьемъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 24,12, а % ихъ отброса—10,594.

Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ уменьшается и болѣе всего въ *третьемъ періодѣ*, во *второмъ періодѣ* оно меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 9,072, а въ *третьемъ* меньше, чѣмъ въ *первомъ* періодѣ, на 10,648.

% отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ періодѣ* меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 4,569, а въ *третьемъ* меньше, чѣмъ во *второмъ*, на 4,815 и меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 9,384%.

Наблюденіе VI (табл. VI). В. Ф—овъ, 28 лѣтъ.

Въ *первомъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 14,4, а % ихъ отброса—7,18.

Во *второмъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 12%, а % ихъ отброса—4,005.

Въ *третьемъ періодѣ* процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ 17,7, а % ихъ отброса—6,7.

Процентное содержаніе жирныхъ кислотъ въ калѣ уменьшается во *второмъ періодѣ* и увеличивается въ *третьемъ періодѣ*. Во *второмъ періодѣ* оно меньше перваго на 2,4%, а въ *третьемъ* больше втораго на 5,7% и больше перваго на 3,3%.

% отброса на 100 грм. введеннаго жира во *второмъ періодѣ* меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 3,175, а въ *третьемъ* болѣе, чѣмъ во *второмъ*, на 2,695 и меньше, чѣмъ въ *первомъ*, на 0,48.

Такимъ образомъ изъ 6-ти наблюденій мы имѣемъ въ 5 случаяхъ улучшение усвоенія жира и оди́нъ только случай (IV) представляетъ ухудшеніе усвоенія жира.

Процентъ отброса жирныхъ кислотъ по отношенію къ введенному среднему жиру былъ большой и колебался, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы А, отъ 2,322—4,005 до 19,978.

А. Процентъ отброса жирныхъ кислотъ:

№№ наблюденій.	I.	II.	III.
1	4.606	6.485	2.322
2	8.220	3.980	4.850
3	4.519	8.090	4.447
4	6.247	10.258	8.269
5	19.978	15.409	10.594
6	7.180	4.005	6.700

Б. Обмѣнъ воды.

I *наблюденіе*. Кожно-легочныя потери съ каждымъ періодомъ увеличиваются. Мочеотдѣленіе и выведеніе воды каломъ во *второмъ* періодѣ уменьшаются, а въ *третьемъ* увеличиваются. Вообще выдѣленіе воды во *второмъ* періодѣ уменьшилось и увеличилось въ *третьемъ*.

II *наблюденіе*. Кожно-легочныя потери съ каждымъ періодомъ увеличиваются; мочеотдѣленіе же и выведеніе воды каломъ уменьшаются съ каждымъ періодомъ. Вообще выдѣленіе воды во *второмъ* періодѣ уменьшается и увеличивается въ *третьемъ*.

III *наблюденіе*. Кожно-легочныя потери уменьшаются во *второмъ* періодѣ и увеличиваются въ *третьемъ*; мочеотдѣленіе и выведеніе воды каломъ увеличиваются во *второмъ* и нѣсколько уменьшаются въ *третьемъ*. Вообще выдѣленіе воды съ каждымъ періодомъ уменьшается.

IV *наблюденіе*. Кожно-легочныя потери уменьшаются во *второмъ* періодѣ и увеличиваются въ *третьемъ*; мочеотдѣленіе и выведеніе воды каломъ увеличиваются нѣсколько во *второмъ* періодѣ и уменьшаются въ *третьемъ*. Вообще выдѣленіе воды уменьшается во *второмъ* періодѣ и увеличивается до прежней величины въ *третьемъ*.

V *наблюдение*. Кожно-легочные потери с каждым периодом уменьшаются, выведение воды калом увеличивается во втором период и в несколько уменьшается в третьем, но сравнительно с первым периодом оно стоит выше. Вообще же выделение воды с каждым периодом увеличивается.

VI *наблюдение*. Кожно-легочные потери с каждым периодом увеличиваются, мочеотделение и выведение воды калом с каждым периодом уменьшаются. Вообще же выделение воды во втором период увеличивается и в несколько уменьшается в третьем.

В общем кожно-легочные потери в четырех (1, 2, 5, 6) случаях увеличились во втором и в пяти (1, 2, 4, 5, 6) случаях увеличились еще больше в третьем период; следовательно, влияния солодовой вытяжки на кожно-легочные потери не замечается. Мочеотделение всегда колебалось противоположно колебаниям кожно-легочных потерь.

Вообще же выделение воды в четырех случаях (1, 2, 3, 4) уменьшилось во втором период, в трех случаях (1, 2, 5) увеличилось в третьем период и в трех (3, 4, 6) уменьшилось в третьем период, следовательно выделение воды вообще уменьшилось.

B. Обилье воды.

№ наблюдений.	Введено воды за периодъ.	Выведено по-ды почками въ граммахъ.	% мочеотделения.	Выведено по-ды каломъ въ граммахъ.	% выделения.	Кожно-легоч- ные потери за периодъ.	% кожно-ле- гочныхъ по- терь.	Выведено по- ды за периодъ.	Обилье по-ды.	% обилья по-ды.
I.	13066.6	8002	61	235	1.8	5939	45	14176	1110	8
	14624	7577	51	146	0.9	7206	49	14929	305	2
	11001.32	8002	72	319	2.8	5519	50	14176	3175	28
II.	14504.08	11680	80	572	3.9	3641	25	15893	1389	9
	15015.44	9989	66	463	3	4079	26	14531	484	3
	12814.28	7094	55	496	3	8111	63	15701	2887	22
III.	15919.32	11047	69	218.95	1.3	7908	49	19147	3228	20
	16667.15	12346	74	280.2	1.6	6448	38	19114	2437	14
	14650.67	8509	58	249.9	1.7	7225	49	15983	1333	9
IV.	14266.11	7271	50	1072.9	7	7122	49	15466	1200	8
	14986.05	8932	59	543.73	3	6049	41	15524	538	3
	14949.73	7518	50	472.23	3	8114	54	16104	1155	7
V.	14904.74	10646	71	711.8	4.7	5821	39	17179	2275	15
	13141.07	8468	64	931.28	7	6940	45	15439	2298	17
	14745.08	9426	63	923.77	6	8062	54	18416	3671	24
VI.	15344.27	11401.7	74	1021.19	6	5564	37	17986	2642	17
	16016.6	11080.56	69	677.2	4	7228	45	18985	2939	18
	15997.57	10371.86	65	734.2	4	7429	46	18533	2536	15

В. Вась тѣла.

Наблюденіе I.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ 46,827,
 во второмъ » 46,877; разница + 1060 грм.,
 въ третьемъ » 47,475; » — 412 (сравнительно
 съ 1-мъ періодомъ + 648 грм.).

Наблюденіе II.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ 55,837,
 во второмъ » » 56,050; разница + 213 грм.,
 въ третьемъ » » 56,931; » + 881 »
 (сравнительно съ 1-мъ періодомъ + 1,094 грм.).

Наблюденіе III.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ 55,550,
 во второмъ періодѣ 56,293; разница + 743 грм.,
 въ третьемъ » 55,262; » — 1,031 (сравнительно съ
 1-мъ періодомъ—288 грм.).

Наблюденіе IV.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ тѣла 53,900,
 во второмъ » 53,985; разница + 85 грм.,
 въ третьемъ » 54,500; » + 515 » (сравнительно
 со съ 1-мъ періодомъ + 600 грм.).

Наблюденіе V.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ тѣла 50,575,
 во второмъ » 50,475; разница—100 грм.,
 въ третьемъ » 49,775; » —700 » (сравнительно
 съ 1-мъ періодомъ—800 грм.).

Наблюденіе VI.

Въ первомъ періодѣ средний вѣсъ—64,775,
 во второмъ періодѣ 64,632; разница—140 грм.,
 въ третьемъ » 64,146; » —480 » (сравнительно
 съ 1-мъ періодомъ—629 грм.).

Слѣдовательно, вѣсъ въ четырехъ (1, 2, 3, 4) случаяхъ увеличился среднимъ числомъ на 525 грм. во второмъ періодѣ, и въ трехъ (1, 2, 4) случаяхъ онъ оставался увеличеннымъ вѣ-

сколько даже и въ третьемъ періодѣ; поэтому мы вправѣ заключить, что вѣсъ тѣла у чахоточныхъ подъ влияніемъ солодовой вытяжки увеличивается или, по крайней мѣрѣ, не падаетъ.

№ наблюденій.	Вѣсъ тѣла.	Температура тѣла.	Пульсъ.	Кровяное давленіе.	Дыханіе.	Жизненная емкость.	Вдохъ.	Выдохъ.	Минута за періодъ.
I	46827	37,5	103	90	21	950	22	22	516
	47887	37,9	101	96	23	1150	36	31	430
	47475	37,3	104	106	25	900	42	34	497
II	55837	37,9	87	106	26	756	22	40	574
	56050	37,7	102	103	31	712	24	23	473
	56931	37,7	103	106	30	587	36	37	493
III	55550	36,9	88	83	35	1790	37	59	91
	56293	36,7	90	92	35	1762	49	41	90
	55262	36,7	99	93	35	1468	49	52	94
IV	53900	37,8	90	75	27	2015	55	64	481
	53985	38	97	80	31	2284	70	59	491
	54500	38,4	94	77	30	2443	63	73	492
V	50575	37,6	94	110	27	2518	60	43	107
	50475	37,8	96	121	27	2337	75	60	122
	49775	37,9	100	115	28	2887	77	66	153
VI	64775	38,3	93	85	28	2418	51	41	139
	64632	38,5	94	110	31	2306	57	55	106
	64146	38,3	94	115	33	2281	59	64	99

Просматривая таблицу В, мы можемъ сдѣлать заключеніе, что на температуру тѣла, пульсъ и дыханіе солодовой вытяжки не оказываетъ. Жизненная емкость въ 2-хъ случаяхъ (1 и 4) увеличилась во второмъ періодѣ сравнительно съ пер-

вымъ, въ двухъ случаяхъ (4 и 5) она увеличилась въ третьемъ періодѣ сравнительно съ первымъ и вторымъ періодами и въ трехъ случаяхъ (2, 3 и 6) она постепенно уменьшилась, такъ что въ общемъ жизненная емкость нѣсколько увеличивалась. Сила вдоха, во всѣхъ случаяхъ увеличилась, сила выдыха въ трехъ случаяхъ увеличилась во второмъ періодѣ и въ четырехъ случаяхъ въ третьемъ періодѣ осталась одинаковою съ первымъ періодомъ; слѣдовательно, сила выдыха также въ среднемъ нѣсколько увеличилась. Кровяное давленіе во всѣхъ случаяхъ нѣсколько повышалось.

Что касается мокроты, то она собиралась въ опредѣленную по вѣсу склянку, куда вливалось 100 куб. стм. воды для избѣжанія высыхания содержимаго. Склянка 2 раза въ сутки вывѣшивалась; прибавъ вѣса показывала количество мокроты.

Г. Суточное количество мокроты.

Периоды.	Безъ солодовой вытяжки.				Съ солодовой вытяжкой.				Безъ солодовой вытяжки.				Наблюденіе.
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Дня.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
А. П.—въ.	106	156	135	119	85	62	167	116	65	117	146	169	1
А. Г.—въ.	146	163	124	141	130	126	132	76	120	122	119	132	2
А. Д.—скій.	26	22	25	18	21	9	32	28	38	16	26	14	3
А. Е.—лнвъ.	97	114	145	125	120	169	91	111	130	101	137	124	4
М. Ф.—мнвъ.	38	23	18	26	35	31	28	28	47	27	45	34	5
В. Ф.—овъ.	36	44	16	43	29	26	29	22	17	29	29	24	6

Просматривая таблицу Г, мы видимъ, что количество мокроты во всѣхъ случаяхъ уменьшалось немного подъ влияніемъ солодовой вытяжки.

Теперь рассмотримъ вкратцѣ исторіи болѣзни нашихъ больныхъ.

Наблюденіе 1. А. П.—въ, 20 лѣтъ, болѣлъ 3 года. Рѣзкій habitus phthisicus, ростъ средній, грудь узкая, плоская и впадая, общее истощеніе.

Кожа горяча, жестка, слизистыя оболочки блѣдны; рѣзкая слабость голоса, такъ что больной говоритъ почти шепотомъ, жалуется на одышку и кашель. Силость голоса сталъ замѣчать слишкомъ годъ тому назадъ. Испражненія на низъ нор-

малыны. По ночамъ иногда сильно потѣеть. Заглушеніе звука въ обѣихъ верхушкахъ легкихъ, съ правой стороны это заглушеніе доходить спереди до 3-го ребра, сзади занимаетъ область лопатки. При выслушваніи наблюдается усиленный дыхательный шумъ съ выдыхомъ на мѣстахъ заглушенія. Въ лѣвой верхушкѣ усиленный выдыхъ, хриповъ мало, звуки сердца чисты; селезенка не прощупывается. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ. Въ мокротѣ найдены бугорковыя палочки.

Съ 7 по 16 число былъ подъ предварительнымъ наблюденіемъ, которое было необходимо, чтобы больной могъ привыкнуть къ обращенію съ приборомъ *Hutchinson'a* и манометромъ *Waldenburg'a*; при этомъ измѣрялся вѣсъ тѣла и наблюдалось количество съѣдаемой больнымъ пищи. Съ 16-го Іюня приступлено къ наблюденіямъ. Съ 16-го Іюня по 28, т. е. 12 дней, больной получалъ приблизительно одну и ту же пищу ежедневно. Вѣсъ тѣла у больного до начала производства наблюденій надъ нимъ падать. Подъ влияніемъ солодовой вытяжки онъ повысился нѣсколько, точно также и въ періодѣ послѣ солодовой вытяжки; на температуру тѣла и пульсъ влияніе не замѣчалось. Кровяное давленіе нѣсколько повысилось, дыханіе учащалось, жизненная емкость увеличилась, вдохъ и выдыхъ также усилились, мочеотдѣленіе и количество кала увеличились. Количество жидкости выпивалось больше; усвоеніе жира пищи, хотя нѣсколько понизилось въ періодѣ съ солодовой вытяжкой, но зато оно повысилось въ третьемъ періодѣ. Самочувствіе больного во второмъ періодѣ было значительно лучше, замѣчалось улучшеніе аппетита, поты по ночамъ стали рѣже, выдѣленіе мокроты было меньше во второмъ періодѣ, также и въ третьемъ періодѣ сравнительно съ первымъ. Замѣчалась небольшая задержка испражнений подъ влияніемъ солодовой вытяжки.

Наблюденіе 2. Афанасій Г.—въ, 40 лѣтъ, уроженецъ Смоленской губерніи; служилъ коридорнымъ въ одномъ изъ учебныхъ заведеній. Боленъ 2 года, жалуется на кашель, боль въ груди, одышку и ночные поты, кашель сталъ 8 лѣтъ тому назадъ; чувствуетъ себя особенно плохо послѣдніе 3 мѣсяца. Болѣзнь протекаетъ съ перемежными улучшениями и ухудшеніями. При постукиваніи наблюдается заглушеніе звука подъ правой ключицей у грудной кости. Правая подключичная впадина рѣзче выражена. Подъ правой ключицей рѣзкій бронхиальный выдыхъ, съ лѣвой стороны подъ ключицей тоже выдыхъ съ

влажными хрипами. Сердечное заглупение съ 4 ребра. Тоны сердца чисты. Вѣлка въ мочѣ нѣтъ. Мокроты отдѣляется много, въ ней найдены бутурковыя палочки. Аппетитъ хорошій, испражненія нормальны.

Съ 7 по 16 Юня больной былъ подъ предварительнымъ наблюдениемъ. Съ 16 Юня по 28 Юня, т. е. 12 дней, велось наблюдение. Все время больной получалъ по возможности одно и то же количество опредѣленной пищи. Вѣсь тѣла до начала наблюдениа, т. е. до 16 Юня, постепенно падалъ и продолжалъ падать и въ первомъ періодѣ; во второмъ періодѣ онъ повисился сравнительно съ первымъ, точно также и въ третьемъ періодѣ. На температуру тѣла и пульсъ вліянія не замѣчалось. Кровяное давление осталось безъ перемѣны. Дыханіе продолжало нѣсколько учащаться; жизненная емкость легкихъ во второмъ періодѣ почти та же, что и въ первомъ; въ третьемъ періодѣ понизилась.

Сила вдоха и выдыха нѣсколько понизилась. Количество мочи во второмъ и въ третьемъ періодахъ постоянно уменьшалось, количество кала также. Замѣчалась нѣкоторая задержка испражненій подъ вліяніемъ солодовой вытяжки. Количество выпитой жидкости во второмъ періодѣ больше, чѣмъ въ первомъ, а въ третьемъ меньше, чѣмъ въ первомъ. Усвоение жира во второмъ періодѣ больше, чѣмъ въ первомъ; въ третьемъ оно нѣсколько понижено, но все же остается большимъ, чѣмъ въ первомъ періодѣ. Самочувствіе больного во второмъ періодѣ гораздо лучше, поты по ночамъ рѣже, мокроты нѣсколько меньше, аппетитъ лучше.

Наблюденіе 3. Алексѣй Д.—скій, 23 лѣтъ, крестьянинъ, поступилъ въ клинику 26 Января 1893 г. Жалуется на кашель, одышку, общую слабость. Около 3-хъ лѣтъ тому назадъ стали появляться припухлости лимфатическихъ железъ на шеѣ съ переходомъ въ изъязвленіе. Бывшій 2 1/2 года тому назадъ каріозный процессъ твердаго неба оставилъ дефектъ кости. Въ Августѣ 1892 г. олохъ. Кашляетъ около 3-хъ лѣтъ. Слабого сложенія и плохого питанія. На шеѣ въ подчелюстныхъ областяхъ рубцы отъ изъязвившихся лимфатическихъ железъ. Звукъ заглупенъ въ области лѣвой легочной верхушки и совсемъ глухой въ области всей правой верхней доли. Здѣсь же имѣется усиленное голосовое дрожаніе и бронхіальное дыханіе. Легочные края вездѣ подвижны. Въ мокротѣ палочекъ, по способу обыкновенной окраски, найти не удалось. Размѣры сердца нормальны, звуки чисты. Вѣлка въ мочѣ нѣтъ.

Предварительное наблюдение продолжалось отъ 26 до 29 Января. Съ 29 Января по 10-е Февраля, т. е. 12 дней, велось наблюдение. Въ первомъ періодѣ наблюденія до примѣненія солодовой вытяжки въ правой легочной верхушкѣ появились звучные хрипы, количество мокроты увеличилось, появилось бронхіальное дыханіе подъ лѣвой доплаткой. Въ началѣ второго періода наблюдениа, т. е. съ солодовой вытяжкой, наблюдалось еще бронхіальное дыханіе въ обѣихъ верхушкахъ легкихъ, и съ правой стороны существовало незначительное количество мелкопузырчатыхъ хриповъ. Поты по ночамъ бывали, какъ и въ первомъ періодѣ. Къ концу второго періода хрипы совершенно исчезли, остались удлинненный выдыхъ. Мокроты выдѣлялось меньше. Въ третьемъ періодѣ наблюденія больной чувствовалъ себя значительно крѣпче, въ верхушкахъ легкихъ осталось неопредѣленное дыханіе; хрипы совершенно исчезли, хотя отдѣленіе мокроты продолжалось. Вѣсь тѣла во второмъ періодѣ увеличился противъ перваго, въ третьемъ—уменьшился. На температуру тѣла и пульсъ не замѣтно было вліянія. Кровяное давление нѣсколько повисилось. На дыханіе, жизненную емкость легкихъ, силу вдоха и выдыха вліянія не было замѣтно. Количество мочи увеличилось во второмъ періодѣ и уменьшилось въ третьемъ; количество кала увеличилось во второмъ и третьемъ періодахъ. Количество выпитой жидкости увеличилось во второмъ и уменьшилось въ третьемъ періодахъ. Усвоение жира во второмъ періодѣ ниже, чѣмъ въ первомъ, а въ третьемъ выше, чѣмъ въ первомъ періодѣ. Мокроты нѣсколько меньше во второмъ періодѣ и больше въ третьемъ.

Наблюденіе 4. Алексѣй Е.—линъ, 20 лѣтъ, крестьянинъ Архангельской губерніи; поступилъ въ клинику 22-го Января 1893 г. и по 29-е Января находился подъ предварительнымъ наблюдениемъ. Годъ тому назадъ началъ кашлять; мокроты значительное количество и она иногда окрашена кровью. По ночамъ бываютъ поты. Больной слабого сложенія. Заглупение звука наблюдается съ обѣихъ сторонъ, какъ надъ, такъ и подъ ключицами. Сзади заглупение звука сверху до низу справа съ тямпаническимъ оттѣнкомъ. При выслушиваніи много мелкопузырчатыхъ хриповъ, мѣстами имѣющихъ созвучный характеръ. Повсюду усиленный выдыхъ. Сзади дыханіе справа надъ доплаткой имѣеть бронхіальный оттѣнокъ. Звуки сердца чисты. Печень и селезенка не увеличены. Вѣлка въ мочѣ нѣтъ. При

ислѣдованіи гортани оказалась припухлость слизистой оболочки, особенно въ области черпаловидныхъ хрящей. Голосовыя связки также утолщены. Боли при глотаніи и давленіи на область гортани не чувствуютъ. При ислѣдованіи мокроты найдены бугорковыя полочки.

Съ 29-го Января начаты были наблюденія. Въ первомъ періодѣ явленія тѣ же. Справа у внутренняго края лопатки наблюдалось бронхіальное дыханіе съ амфорическимъ отбѣнкомъ и звучные хрипы. Во второмъ періодѣ самочувствіе лучше, аппетитъ такой же, какъ и въ первомъ періодѣ, кашель меньше, گوشь меньше, количество мокроты нѣсколько меньше. Явленія со стороны легкихъ тѣ же. Въ третьемъ періодѣ кашель меньше, сила больше; поты по ночамъ стали рѣже, мокроты выдѣлялось нѣсколько больше. Явленія со стороны легкихъ тѣ же. Въсѣ тѣла прогрессивно увеличивался. На температуру, пульсъ и дыханіе вліянія не было замѣчено. Жизненная емкость легкихъ прогрессивно увеличивалась, сила вдоха и выдыха также увеличивалась. Количество мочи увеличивалось съ каждымъ періодомъ, количество кала уменьшалось и калъ становился тверже, въ первомъ періодѣ наблюдались поносы, во второмъ и третьемъ періодахъ поносовъ нѣтъ. Количество вышней жидкости увеличивалось по періодамъ. Усвоеніе жира во второмъ періодѣ ухудшилось значительно, въ третьемъ оно улучшилось и подходило по величинѣ къ первому періоду. Впослѣдствіи у больного вновь появились поты по ночамъ, поносы и всѣ явленія ухудшенія процесса.

Наблюденіе 5. Михаилъ Ф.—инъ, 25 лѣтъ, уроженецъ Тверской губерніи, рядовой, поступилъ въ клинику 10-го Февраля 1893 года. По 16-е Февраля находился подъ предварительнымъ наблюденіемъ. Съ 16-го Февраля начались наблюденія. Большой жалуетса на боли въ груди съ правой стороны. Онъ еще до поступления на службу страдалъ сухимъ кашлемъ. Осенью 1892 года кашель усилился, такъ что больной былъ отправленъ въ госпиталь, гдѣ пробылъ слишкомъ мѣсяць. Въ Январѣ 1893 года кашель опять сталъ сильнѣе. Больной средняго питанія, съ слабо развитымъ подкожнымъ жирнымъ слоемъ. Ясное заглушеніе звука надъ правой верхушкой, слыва небольшое заглушеніе. Заглушеніе звука наблюдается справа и сзади надъ лопаткой, подъ правой ключицей внизъ и по всей правой подмышечной области. Въ правой верхушкѣ мелкопузырчатые хрипы

звучнаго характера. Справа по подмышечной линіи и въ области соска ясный шумъ тренія. Со стороны прочихъ органовъ ничего ненормальнаго. Мокроты выдѣляется немного; въ ней бугорковыхъ палочекъ обыкновеннымъ способомъ окраски найти не удалось. Бѣзка въ мочѣ нѣтъ. По ночамъ бываютъ поты. Въ первомъ періодѣ наблюденій перемѣны не замѣчалось. Во второмъ періодѣ улучшеніе самочувствія; кашель меньше; шумъ тренія меньше; количество мокроты нѣсколько увеличилось; хриповъ меньше. Въ третьемъ періодѣ шумъ тренія все еще слышнѣе. Хрипы слышны и въ тѣвой верхушкѣ; количество мокроты увеличилось. Въсѣ тѣла прогрессивно падаютъ, хотя во 2-мъ періодѣ онъ уменьшился на весьма малую величину. На температуру тѣла, пульсъ и дыханіе вліянія не замѣчалось. Кровяное давленіе повысилось. Жизненная емкость стала меньше во второмъ періодѣ, но увеличилась въ третьемъ. Сила вдоха повысилась. Количество мочи уменьшилось; количество кала увеличилось и онъ приобрѣлъ твердую консистенцію. Количество вышней жидкости приблизительно одинаковое. Усвоеніе жира вообще плохое, увеличилось.

Наблюденіе 6. Владимиръ Ф.—овъ, 28 лѣтъ, кузнецъ, уроженецъ С.-Петербургской губерніи; поступилъ въ клинику 13-го Февраля 1893 года и по 16-е Февраля находился подъ предварительнымъ наблюденіемъ. Жалуется на боль въ груди, кашель. Кашляеть около 4-хъ лѣтъ; было кровохарканье. Кашель особенно усилился съ Рождества. По ночамъ бываютъ поты. Вышній потаторъ. Питаніе ниже средняго. Ясное заглушеніе звука надъ и подъ правой ключицей, по правой надлопаточной области и подъ правой лопаткой. При выслушваніи въ правой верхушкѣ мелкопузырчатые хрипы. Ниже спереди наблюдаются сухие хрипы. Со стороны сердца нѣтъ ненормальностей. Печень увеличена и прощупывается. Наблюденіе начато 16-го Февраля. Въ первомъ періодѣ наблюденій перемѣнъ не было, съ правой стороны на уровнѣ 2-го ребра наблюдался звукъ треснувшего горшка. Во второмъ періодѣ улучшеніе самочувствія и уменьшеніе количества мокроты, въ которой найдены бугорковыя палочки. Въ третьемъ періодѣ также улучшеніе самочувствія, нѣкоторое уменьшеніе количества мокроты. Въсѣ тѣла во второмъ періодѣ стоятъ почти на той же величинѣ, какъ и въ первомъ періодѣ, въ третьемъ онъ нѣсколько меньше. На температуру тѣла, пульсъ, дыханіе вліянія не замѣтно. Жизненная емкость

легких почти без перемѣны, нѣсколько меньше во второмъ и третьемъ періодахъ. Сила вдоха и выдыха повышается. Количество мочи уменьшается, количество выпитой жидкости также. Усвоение жира улучшается больше во второмъ и нѣсколько меньше въ третьемъ періодахъ сравнительно съ первымъ.

Наблюдение 7. Трофимъ Р — въ, 20 лѣтъ, крестьянинъ, ретушёръ; поступилъ въ клинику 20 Января 1893 года и по 29-е былъ подъ предварительнымъ наблюдениемъ. Жалуется на кашель и слабость. Кашель у него появился весной 1892 года, потомъ въ Декабрѣ мѣсяцѣ онъ простудился сильно и съ тѣхъ поръ чувствуетъ себя больнымъ постоянно. Больной съ слабо развитымъ подкожнымъ слоемъ, съ рѣзко выраженнымъ habitus rthiticus. Ясное заглушение звука соответствуетно верхнимъ долямъ легкихъ, слѣва съ тимпаническимъ отгѣнкомъ. При выслушиваніи верхнихъ долей наблюдается много мелкопузырчатыхъ хриповъ, также и свади въ межлопаточномъ пространствѣ въ лѣвой верхушкѣ хрипы имѣютъ звуочный характеръ. Дыханіе здѣсь неопредѣленное. У внутренняго угла правой лопатки выдыхъ съ бронхиальнымъ отгѣнкомъ. Край лѣваго легкаго неподвиженъ. Звуки сердца чисты. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ. По ночамъ сильно потѣеть. 23-го Января замѣчена значительная осиплость голоса. При изслѣдованіи гортани оказалось утолщеніе края надгортанника и голосовыхъ связокъ; язва не было. Отдѣленіе мокроты обильное, въ мокротѣ найдены бугорковья палочки.

29-го Января приступлено къ наблюдению. Въ первомъ періодѣ наблюдений не замѣчено особенной перемѣны, во второмъ періодѣ кашель сталъ нѣсколько меньше и самочувствіе улучшилось; количество вытяжки въ первый день большой получилъ 75 грм., во второй и третій дни—по 100 грм. и въ 4-й день—50 грм. Къ концу втораго періода, именно 6-го Февраля, больному стало хуже: появилась значительная слабость. Третій періодъ состоялъ собственно изъ двухъ дней, на 3-й день (9-го Февраля) ночью въ 11 часовъ больной умеръ. Всѣхъ тѣла у больного прогрессивно падала. Температура тѣла нѣсколько ниже во второмъ періодѣ, но значительно повышается въ третьемъ. Пульсъ и дыханіе учащаются съ каждымъ періодомъ.

Жизненная емкость легкихъ нѣсколько больше во второмъ періодѣ. Сила вдоха во второмъ періодѣ увеличивается, сила выдыха уменьшается. Количество мочи во второмъ періодѣ

больше, въ третьемъ меньше. Количество выпитой жидкости во второмъ періодѣ меньше. Усвоение жира значительно больше во второмъ періодѣ сравнительно съ первымъ, въ третьемъ періодѣ оно равно первому періоду. Количество мокроты незначительно уменьшается во второмъ періодѣ и значительно увеличивается въ третьемъ.

При вскрытіи оказалось слѣдующее. Ткань легкихъ пропитана многочисленными просовидными сѣрыми и желтыми узелками. Въ обихъ верхушкахъ—пещеры, достигающія величинъ грецкаго орѣха. Бронхіяльныя лимфатическія железы увеличены, въ нихъ тоже узелки, которые въ большомъ количествѣ найдены во всѣхъ органахъ, въ особенности на слизистой оболочкѣ кишекъ. Въ восходящей кишкѣ обширныя язвы, проникающія до мышечнаго слоя, усѣянныя просовидными узелками. Въ полости околосердечной сумки содержится до 6 унцій серозной жидкости; полость лѣваго желудочка растянута, правый желудочекъ увеличенъ, стѣнка его немного утолщена; клапаны безъ измѣненій; брыжеечныя железы увеличены и содержатъ желтые узелки. Въ полости брюшины около 2 унцій мутной серозной жидкости съ хлопьями фибрина. Кости свода черепа утолщены. Мягкая мозговая оболочка отечна, по верхнему краю полушарій мутна, усѣяна многочисленными Пахионовыми грануляциями. Ткань мозга мягка, влажна, на разрѣзѣ съ довольно большимъ содержаніемъ крови. Ependyma боковыхъ желудочковъ утолщена, мутна, plexus choroidei зернисты.

Наблюдение 7.

Періоды.	% отброса жира изсл. на 100 граммъ введеннаго жира.	Количество мокроты въ граммахъ.	Количество мочи въ кубич. сантйм.	Количество сала въ граммахъ.	Выпитой жидкости.	Вдохъ.	Выдыхъ.	Знаменитая точка.	Вѣсъ тѣла.	Введено воды.	Выведено воды.	Объемъ воды.	%, объема воды.
I.	12785	744	3300	1101	6880	38	51	1243	43877	9490	12131	2641	27
II.	3572	681	3600	1272	6200	58	43	1331	43718	8515	9366	851	23
III.	12224	758	1650	256	4500	52	44	1130	43183	5229	5536	307	5

Просматривая эти истории болезни, мы видим, что можем раздѣлять нашихъ больныхъ на 3 группы: На больныхъ въ начальномъ періодѣ чахоткѣ. Сюда могутъ быть отнесены А. Д.—скій (набл. 3) и Θ.—инъ (наблюд. 5) На больныхъ во второмъ періодѣ болезни, когда произошли уже глубокія измѣненія въ ткани легкихъ и другихъ органахъ. Сюда могутъ быть отнесены 4 случая (наблюд. 1, 2, 4, 6). Наконецъ, мы имѣемъ одинъ случай рѣтисиса florida—скоротечной чахотки—Т. Р.—овъ (наблюд. 7). Во всѣхъ случаяхъ, за исключеніемъ одного, солодовая вытяжка давала улучшение усвоенія жира. Самочувствіе въ всѣхъ ухудшалось въ періодѣ съ солодовой вытяжкой; поносы, если они существовали, прекращались; кашель становился легче.

Первые два больныхъ (3 и 5) выпысались поправившимися. Больные 2-й группы (наблюд. 1, 2, 5 и 7), послѣ окончанія надъ ними наблюденій, въ которое время чувствовали себя хорошо; но затѣмъ послѣдовало опять значительное ухудшеніе.

Большой Т. Романовъ умеръ въ концѣ 3-го періода. Послѣдній случай доказываетъ, что усвоеніе жировъ пищи не зависитъ вполне отъ степени болезненныхъ измѣненій въ пищеварительныхъ органахъ и можетъ улучшаться, если хорошо кормить больного. У больного, несмотря на ухудшенія въ ходѣ болезни, усвоеніе во второмъ періодѣ улучшилось и было довольно даже хорошее для чахоточнаго (% отброса 3,572); въ третьемъ періодѣ оно снова сильно падаетъ (% отброса 12,224).

Выводы.

На основаніи приведенныхъ результатовъ шести наблюденій, правда весьма малочисленныхъ, чтобы придавать имъ большое значеніе, я позволю себѣ сдѣлать слѣдующіе выводы относительно вліянія солодовой вытяжки на чахоточныхъ:

1. Усвоеніе жировъ пищи повышалось, такъ какъ процентъ отброса жирныхъ кислотъ (на 100 грм. введеннаго жира) колебался по періодамъ такъ:

въ первомъ отъ 4,519% до 19,978%, среднее 8,458.

во второмъ отъ 3,572% до 15,409%, среднее 8,037.

въ третьемъ отъ 2,322% до 12,224%, среднее 6,197.

2. На кожно-легочныхъ патери солодовая вытяжка вліянія не оказывала.

3. Мочесотдѣленіе колебалось всегда противоположно колебаніямъ кожно-легочныхъ потерь. Выдѣленіе воды нѣсколько уменьшалось.

4. Аппетитъ подѣ вліяніемъ солодовой вытяжки нѣсколько ухудшался, количество хлѣба съдѣвалось большее.

5. Жажда нѣсколько увеличивалась.

6. На желудочно-кишечный канал солодовая вытяжка въ дозахъ по 25 граммъ 4 раза въ день дѣйствовала такимъ образомъ, что останавливала существовавшіе поносы. Испражненія дѣлались тверже и появлялись черезъ день или два.

7. На пульсъ, дыханіе и температуру тѣла солодовая вытяжка не вліяла. Кровяное давленіе во всѣхъ случаяхъ нѣсколько повышалось.

8. Жизненная емкость легкихъ нѣсколько увеличивалась.

9. Сила вдоха и выдыха увеличивалась.

10. Количество мокроты нѣсколько уменьшалось.

11. Весъ тѣла нѣсколько увеличивался.

Заключеніе.

Мы не имѣемъ въ настоящее время подходящей теоріи для объясненія дѣйствія солодовой вытяжки. Изъ предъидущаго мы знаемъ, что у чахоточныхъ количество слюны и ея броидильная способность понижены, содержаніе свободной соляной кислоты въ желудочномъ сокѣ у нихъ также понижено, даже иногда ея совсѣмъ не бываетъ, и пищеварительная способность желудка ослаблена; вѣрнотю, отправленія другихъ отдѣловъ кишечника и отдѣльныхъ органовъ также понижены. Поэтому я позволю себѣ остановиться на предположеніи уже не новомъ, что діастазъ солода содѣйствуетъ ослабленнымъ пищеварительнымъ броидиламъ превращать нерастворимый крахмалъ—главную составную часть пищи—въ растворимую форму—глюкозу, единственно возможную для всасыванія въ желудкѣ, и такимъ образомъ косвенно способствуетъ сохраненію жира въ тѣлѣ. Затѣмъ сама солодовая вытяжка, какъ содержащая бѣлковыя вещества, хотя и въ небольшихъ количествахъ, можетъ быть имѣть значеніе для чахоточныхъ больныхъ, какъ питательное средство, такъ какъ

Klemperer'омъ ¹⁾ доказано, что для истощенныхъ больныхъ количество бѣлковъ потребно весьма незначительное при достаточномъ подвозѣ жировъ и углеводовъ, чтобы удержать ихъ азотистое равновѣсіе; у него получился даже нѣкоторый избытокъ въ усвоеніи азота.

Такимъ образомъ солодовая вытяжка, какъ препаратъ, богатый углеводами, заключающимися притомъ въ удобоусвояемой формѣ мальтозы и декстриновъ, да притомъ еще содержащей діастазы, которому приписывается свойство помогать дѣйствию естественныхъ пищеварительныхъ бродиль въ превращеніи крахмала пищи въ сахаръ, — вполне показуема для питанія больныхъ чахоткой. Въ виду же пріятнаго ея вкуса она съ охотою принимается больными.

¹⁾ Klemperer. Untersuchungen über Stoffwechs. etc. Zeitschrift für klinische medicin Bd. 16—1890, цит. по д-ру Звалицеву (Klemperer не только могъ поддерживать равновѣсіе крѣпкого молодого человѣка, но и получить увеличеніе веса его, доставляя ему всего 33 грм. бѣлковъ, 400 грм. углеводовъ, 200 грм. жира. Еще больные можно понизить, по его наблюдениямъ, количество бѣлковъ у истощенныхъ лицъ, замѣняя ихъ жирами и углеводами).



Положенія.

1. Въ раннихъ стадіяхъ чахотки солодовая вытяжка можетъ приносить несомнѣнную пользу чахоточнымъ.
2. Солодовая вытяжка можетъ оказаться еще болѣе дѣйственнымъ средствомъ при другихъ разстройствахъ питанія.
3. Креозоль, до сихъ поръ употребляемый при лѣченіи чахотки, можетъ быть съ пользою вычеркнутъ изъ средствъ, употребляемыхъ для лѣченія этой болѣзни.
4. При началѣ появленія холерныхъ приступовъ большія дозы каломели въ 1.25 грм., принятыя въ 2 или 3 приема съ короткими промежутками времени, не рѣдко обрываютъ болѣзнь.
5. Врачи, отправляемые для борьбы съ холерой, должны быть снабжены въ матеріальномъ отношеніи, такъ какъ, являясь въ чуждую страну, имѣютъ совершенно незнакомую, они часто встрѣчаются съ жестокимъ начальствомъ, какъ люди инородные, о которыхъ заботиться оно не обязано, и врачи, нуждаясь въ самомъ необходимомъ, рискуютъ заболѣть сами холерой.
6. Врачамъ, прикомандированнымъ къ В.-М. Академіи съ цѣлью, желательнаго было бы увеличивать срокъ прикомандирования, если они командируются на холеру или другую эпидемію, такъ какъ, возвратясь изъ командировки на холеру или другую эпидемію, они должны приступить къ усиленнымъ занятіямъ, чтобы наверстать потерянные 2—3 мѣсяца, и такимъ образомъ къ концу прикомандирования, когда нужно держать экзамены, окончательно выбиваются изъ силъ.

Имя.	И. М. П. КОТЕЛА
№	1-го Харьк. Института

Curriculum vitae.

Петръ Алексѣевичъ Лукашовъ, родомъ изъ дворянъ, родившійся въ Курской губерніи въ 1856 году. Вѣроисповѣданія православнаго. Среднее образованіе получилъ въ гимназій въ гор. Сумѣ Харьковской губерніи, откуда поступилъ на медицинскій факультетъ Харьковского университета, изъ котораго въ 1882 году перешелъ въ С.-Петербургъ на 3-й курсъ Военно-Медицинской Академіи, гдѣ окончилъ курсъ и получилъ званіе лекаря въ 1885 году. Въ Январѣ 1886 года назначенъ младшимъ ординаторомъ въ Гельсингфорскій военный госпиталь. По перемѣнѣ означеннаго госпиталя въ мѣстный военный лазаретъ оставленъ младшимъ врачомъ въ лазаретъ, въ которомъ числитъ и по настоящее время. Въ 1891 году прикомандированъ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ военно-полевой хирургіи. Въ теченіе 1891 и 1892 гг. сдать экзамены на доктора медицины. Настоящій трудъ подъ заглавіемъ «Къ вопросу о діететическомъ значеніи соевыхъ вытяжекъ» представляеть въ качествѣ диссертации степень доктора медицины.