

О поддиафрагмальномъ нарывѣ *).

Д-ръ Н. В. Копыловъ.

Вопросъ о поддиафрагмальномъ нарывѣ интересовалъ одинаково, какъ терапевтовъ, такъ и хирурговъ и со времени изслѣдованій Bamberger'a вызвалъ большую литературу, которая со старыхъ временъ собрана въ работѣ Tillmans'a (1882). Особенно же знакомство съ этимъ вопросомъ сильно подвинулось впередъ, благодаря работамъ Leyden'a (1880) и особенно Maydl'a, собравшаго въ своей монографіи большой казуистическій матеріалъ (1894). Большой матеріалъ собранъ также Grüneisen'омъ изъ отдѣленія проф. Kerte (1902) Sachs'омъ изъ клиники проф. Kocher'a (1895) и Weber'омъ изъ отдѣленія проф. Sonnenburg'a.

Поддиафрагмальнымъ нарывомъ называютъ гнойное скопище, помѣщающееся въ куполѣ диафрагмы и представляющее собою обособленное локализованное воспаленіе отдѣла брюшины.

Причины этого воспаленія могутъ быть очень различны; оно можетъ развиваться, какъ остатокъ общаго серознаго воспаленія брюшины, принявъ здѣсь гнойный характеръ, можетъ быть вызвано прободеніемъ желудка и кишекъ, развиваться вслѣдствіе гнойниковъ печени и селезенки, распространиться съ плевры, почекъ и особенно часто изъ области слѣпой кишки при воспаленіи червеобразнаго отростка. Отъ послѣдней причины развивается около 60% всѣхъ поддиафрагмальныхъ нарывовъ.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда червеобразный отростокъ лежитъ высоко, что наблюдается нерѣдко, или длинная брыжейка слѣпой кишки позволяетъ ей смѣщаться вверхъ, образовавшійся гной почти прилежитъ печени и такимъ образомъ быстро переходитъ по заднему краю на верхъ ея, и здѣсь легко развивается поддиафрагмальный нарывъ. Когда же отростокъ лежитъ на своемъ обычномъ мѣстѣ, нагноеніе распространяется обыкновенно между восхо-

*) Доложено въ засѣданіи Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ 29 января 1909 г.

дящей толстой кишкой и брюшиной, и этимъ путемъ доходитъ до задняго края печени, послѣ чего проникаетъ выше. Очень рѣдко гной позади пузыря проникаетъ подъ лѣвую половину діафрагмы.

Въ тѣхъ же случаяхъ, когда червеобразный отростокъ плотно срастается съ задней брюшной стѣнкой, гнойникъ развивается позади брюшины и такимъ же путемъ проникаетъ выше; дойдя до задняго края печени, отъ, повидимому, часто распространяется въ ширину по нижнему краю печени, и лишь потомъ проникаетъ на верхнюю поверхность ея, образуя поддіафрагмальный нарывъ. Эти случаи отличаются болѣе медленнымъ теченіемъ, угрожающіе симптомы здѣсь наступаютъ значительно позже, чѣмъ при распространеніи нагноенія внутри брюшной полости.

Въ настоящее время большинство клиницистовъ склоняются къ тому, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ процессъ распространяется внутри брюшины, внѣбрюшинный ходъ сзади является лишь въ видѣ исключенія. Это подтверждается какъ многими точными обследованіями при аутопсіяхъ, такъ и опытами со впрыскиваніемъ жидкостей въ забрюшинное пространство, причемъ жидкости не проникали дальше задняго тупаго края печени.

Обыкновенно гнойникъ подъ діафрагмой образуется тогда, когда уже ослабли приступы періаппендицита, на 2-ой и 3-й недѣлѣ и даже значительно позже; есть наблюденія, гдѣ нарывъ развился спустя 6 мѣсяцевъ послѣ аппендицита (Weber).

Первымъ признакомъ начинающагося нарыва является сильное наполненіе правой лямбальной области, правостороннее дыханіе дѣлается затрудненнымъ, иногда замѣчается выпячиваніе нижнихъ реберъ съ правой стороны. При дальнѣйшемъ теченіи развивается удрученное состояніе при сравнительно неясныхъ объективных признакахъ. Увеличивается чувство давленія въ подреберьѣ, мѣстныя боли усиливаются и распространяются на плечо и спину. Рѣдко наблюдается отекъ клѣтчатки въ области нижнихъ реберъ или же въ правой лямбальной области, что указываетъ на внѣбрюшинное распространеніе нагноенія (Weber).

Если гною ни будетъ данъ своевременно выходъ, то онъ прорывается въ грудную полость или въ бронхи, а иногда и въ брюшную полость. Больные б. ч. погибаютъ отъ осложнений или гноянаго пораженія.

Главнѣйшими осложнениями при поддіаф. нарывахъ являются пораженіе плевры сообразованіемъ сращеній, пораженія перикардія. Перфорация діафрагмы бываетъ при внутрибрюшинномъ распространеніи въ куполѣ діафрагмы, а при внѣбрюшинномъ — между ножками ея, откуда гной проникаетъ въ полость плевры, перикардія и бронхи. При проникновеніи въ брюшную полость быстро

распространяется общій перитонитъ, обыкновенно ведущій къ летальному исходу.

Распознаваніе поддіафр. нарывовъ въ началѣ довольно трудно, оно значительно легче при нахожденіи въ нарывѣ газовъ, которые перемѣщаются при измѣненіи положенія тѣла; при этой формѣ нарыва и былъ впервые точно установленъ діагнозъ этого страданія Лейденомъ въ 1882 г.

Главный признакъ по Maydl'ю: эксудатъ въ нижней части грудной клѣтки безъ пораженія плевры, причемъ органы оттѣсняются въ стороны и вверхъ. Печень при малыхъ эксудатахъ не смѣщена, при большихъ—смѣщается значительно внизъ; ребра иногда оттѣснены въ стороны. При перкуссии—рѣзко граница сверху при нормальномъ легкомъ, если нѣтъ осложнений со стороны легкаго и плевры, что наблюдается рѣдко. Рѣзко опредѣляется граница при газообразномъ содержимомъ, что наблюдается въ $\frac{1}{3}$ всѣхъ случаевъ. Въ случаяхъ осложненія эмпіемой діагнозъ не возможенъ.

При просвѣчиваніи по и Röntgen'у верхняя граница представляетъ выпуклую форму, тогда такъ при плевратѣ они имѣли прямую линію. Проколъ даетъ также очень цѣнныя и точныя указанія. Онъ долженъ быть произведенъ въ подходящемъ положеніи, чтобы не попасть въ мѣсто, гдѣ содержатся газы. Мѣсто прокола опредѣляется осмотромъ и перкуссіей: иногда его лучше дѣлать въ подреберьѣ иногда—сзади, иногда въ межреберномъ промежуткѣ. Болѣе сильное истеченіе гноя при вдыханіи указываетъ на нахожденіе его подъ діафрагмой, эксудатъ же надъ діафрагмой вытекаетъ сильнѣе при выдыханіи. Если кромѣ нарыва находится еще серозный эксудатъ въ плеврѣ, то при проколѣ сначала появляется серозная жидкость, при болѣе глубокомъ проколѣ—гной. Ошибка возможна при эмпіемѣ, или болѣе рѣдко наблюдаемыхъ нарывахъ печени. Въ гною находится стафилококки, стрептококки и *Bact. coli*.

Предсказаніе очень серьезно и зависитъ отъ состоянія большаго и причины образованіе нарыва. Изъ неоперированныхъ случаевъ почти всѣ окончились летально, и операція по обширной статистикѣ Maydl'я даетъ 47% смертности. Особенно тяжело протекають случаи, развивающіеся послѣ прободенія желудка и кишекъ, сравнительно лучше случаи послѣ аппендицита, послѣдніе у Sonenburg'a дали 42% смертности, тогда какъ не оперированные умерли всѣ.

Леченіе можетъ быть лишь оперативное. Мѣсто операціи можетъ быть различно, смотря потому, какъ располагается гнойникъ. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ гнойное скопище сзади, въ люмбальной области ясно виденъ отекъ клѣтчатки, и иногда и флюктуація, дѣлается вертикальный разрѣзъ внизъ отъ послѣдняго ребра, раз-

рѣзъ ведетъ въ полость, обыкновенно сообщающуюся съ гнойнымъ скопищемъ подъ діафрагмой. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ выстоятъ боковые части реберъ, здѣсь же появляется отекъ клѣтчатки, а печень оттѣснена книзу, дѣлается разрѣзъ непосредственно подъ послѣднемъ ребромъ пораллельно ему. Тамъ же, гной помѣщается въ куполѣ діафрагмы и снизу проникнуть къ нему трудно, проникаютъ чрезъ грудную полость. На соответственномъ мѣстѣ, на которое указываетъ проколъ, изсѣкаютъ 1—2 ребра на протяженіи 6—8 сантим.

Если сращенія нѣтъ, то реберная плевра пришивается къ діафрагмѣ въ видѣ круга, а затѣмъ послѣдняя разрѣзается. Во всѣхъ случаяхъ гнойная полость прополаскивается и въ нее вставляется обернутый марлей дренажъ, который держится до постепеннаго заращенія полости. При гладкомъ теченіи выздоровленіе наступаетъ чрезъ 4—6 недѣль послѣ операціи.

За послѣдніе 7 лѣтъ земской хирургической дѣятельности мнѣ пришлось наблюдать и оперировать 12 больныхъ съ поддіафрагмальными нарывами.

Причины ихъ были различны: 1: имѣть исходнымъ пунктомъ пораженіе плевры, 1—кишки, 1—селезенку, 2 развились вслѣдствіе нагноеніе эхинококковыхъ пузырей, 7 вслѣдъ за воспаленіемъ слѣпой кишки, такимъ образомъ на долю аппендицита приходится 58%, всѣхъ случаевъ.

Поданнымъ послѣдней рубрики можно сдѣлать нѣкоторыя заключеніе о числѣ страдающихъ у насъ аппендицитомъ и о ничтожномъ количествѣ этихъ больныхъ, обращающихся къ хирургической помощи. По даннымъ Sonnenburg'a на 600 больныхъ аппендицитомъ онъ наблюдалъ 9 поддіафрагмальныхъ нарывовъ, т. е. на 100 больныхъ приходится 1,5, такимъ образомъ при моихъ 7 случаяхъ долженъ былъ бы имѣть около 500 больныхъ аппендицитомъ; а между тѣмъ въ больницѣ, гдѣ я работалъ, было оперировано не болѣе 40 больныхъ, т. е. у насъ въ земской практикѣ да, повидимому, и въ городахъ, обращается къ хирургической помощи меньше чѣмъ десятая часть нуждающихся въ ней.

Всѣ больные явились въ томъ періодѣ страданій, когда діагнозъ установить было не особенно трудно. Крайне удрученное состояніе, а затѣмъ и объективные признаки: тупость въ нижней части грудной клѣтки, выстояніе нижнихъ реберъ, и въ большинствѣ случаевъ мѣстной отекъ кожи, а иногда и флюктуація служили достаточнымъ указаніемъ на необходимость пробнаго прокола, который несомнѣнно указывалъ на болѣзнь. Такое явленіе можно объяснить отношеніемъ нашихъ земскихъ больныхъ къ своимъ страданіямъ: они ждутъ окончанія острой болѣзни и терпятъ нѣкоторое время ея осложненія, обращаясь въ больницы лишь тогда,

когда болѣзнь принимаетъ затяжное теченіе, и они теряютъ надежду излечиться дома. Такимъ образомъ всѣ больные обращались чрезъ 2—3, а иногда и нѣсколько недѣль послѣ начала болѣзни.

Что касается локализациі наблюдавшихся много нарывовъ, то въ двухъ случаяхъ они помѣщались въ лѣвой половинѣ діафрагмы, это были нарывы, имѣвшіе исходнымъ пунктомъ кишечникъ и селезенку. Остальные 10 помѣщались въ правой половинѣ. Изъ нихъ 7 имѣли исходной точкой слѣбую кишку. У 4-хъ больныхъ отекъ кожи и припухлость наблюдались въ лумбальной области, что указываетъ на распространеніе воспаленія въ брюшины. Эта форма нарыва, характеризуется, какъ извѣстно, болѣе медленнымъ теченіемъ.

Въ указанной области находилось обыкновенно гнойное скопище, занимавшее полость величиною въ кулакъ, иногда эта полость распространялась въ ширину и доходила до позвоночника и передней аксиллярной линіи. Отъ нея каналъ въ 1—2 поп. пальцевъ подъ діафрагму, гдѣ помѣщалась вторая полость такой же величины.

Лишь у одного больного наблюдалось сообщеніе поддиафр. нарыва съ грудной полостью. Ходъ шель между ножками діафрагмы, какъ это наблюдали и другіе авторы, занимавшіеся этимъ вопросомъ.

Всѣ наши больные были оперированы. У 4-хъ больныхъ былъ сдѣланъ вертикальный разрѣзъ сзади съ промываніемъ и дренированіемъ полости подъ діафрагмой. У 3-хъ изъ нихъ наступило быстрое улучшеніе, такъ что чрезъ 3 недѣли они были почти здоровы. У одного же (№ 3) гной между ножками діафрагмы проникъ въ грудную полость и развился гнойный плевритъ. Улучшеніе послѣ операции было незначительное, и больной, не пожелавъ подвергнуться повторной операціи, выбылъ въ очень тяжеломъ состояніи. У 3-хъ другихъ больныхъ нарывъ помѣщался въ куполѣ діафрагмы, отекъ кожи и выстояніе реберъ наблюдалось между аксиллярной и мамиллярной линіями. У этихъ больныхъ разрѣзъ былъ произведенъ параллельно послѣднему ребру. Такимъ образомъ сразу вскрыта полость подъ діафрагмой, которая затѣмъ промыта и дренирована. У всѣхъ этихъ больныхъ наступило быстрое выздоровленіе. У всѣхъ указанныхъ больныхъ нарывы развились послѣ аппендицита. Совершенно иное теченіе имѣли случаи 2-й группы различного происхожденія. Для операціи они представляли ее болѣе сложными и почти всѣ имѣли летальный исходъ.

Лишь въ одномъ случаѣ, гдѣ были указанія на существовавшій раньше плевритъ, послѣ разрѣзовъ въ лумбальной области быстро наступило выздоровленіе.

Случай же развившіеся послѣ прободеніе кишекъ и гнойниковъ селезенки, несмотря на операцію, быстро окончились летально, одинъ отъ истощенія, а другой—отъ общаго перитонита.

Также окончились поддиафр. гнойника, развившіеся отъ эхинококковъ. Въ обоихъ случаяхъ къ гнойникамъ пришлось проникнуть чрезъ плевру, что удалось сравнительно легко. Первичный результатъ операціи былъ повидимому удовлетворительный, но затѣмъ одна больная погибла отъ истощенія, и 2-й—отъ асфиксіи вслѣдствіе большаго эхинококка легкаго. Такимъ образомъ при поддиафр. нарывахъ послѣ аппендицита дали лишь 15% смертности, тогда какъ при поддиафр. нарывахъ отъ другихъ причинъ процентъ смертности равнялся 80.

1) Федотъ Т, Крест. 25 л., мѣсяцъ назадъ лечился въ больницѣ отъ плеврита, настоящее страданіе развилось вскорѣ по выпискѣ.

Stat. р. Больной истощенъ и слабъ. Правое подреберье слегка выпячивается, выше почки притупленіе въ ладонь. 26/V Разрѣзъ въ лямбальной области внизъ отъ реберъ, вышло очень много жидкаго гноя, полость проникаетъ подъ плевру, дренажъ.

1/VI Гноя меньше, общее состояніе улучшается. 5/VI Выбылъ въ удовлетворительномъ состояніи.

2) Софья Р, жена чиновника, 47 л., больна около 2 мѣсяцевъ.

Stat. р. Тупость и отсутствіе дыханія во всей правой половинѣ груди, припухлость въ правомъ подреберьѣ и лямбальной области.

14/X Разрѣзъ въ правой лямбальной области отъ реберъ въ вертикальномъ направленіи, вышло много гною, Широкий ходъ подъ діафрагму, а оттуда между ея ножками въ полость правой плевры. Торакотомія въ 10-мъ межреберномъ промежуткѣ, дренажъ.

Продолжительное нагноеніе, полость слѣдилась очень медленно.

7/XI Раны закрылись, легкое расправилось, дыханіе на правой сторонѣ очень слабое.

7/XI Выбыла въ удовлетворительномъ состояніи.

3) Григорій Р, кр. 35 л., боленъ нѣсколько мѣсяцевъ.

Stat. р. Общее истощеніе и слабость, припухлость праваго подреберья и правой лямбальной области, гдѣ ясно общ. флюктуация. Въ нижней части кѣтки тупость и отсутствіе дыханія.

13/IX. Разрѣзъ ниже реберъ въ вертикальномъ направленіи. Гнойная полость подъ діафрагмой, а оттуда между ножками ея проникаетъ въ грудную полость, дренажъ.

1/X. Полость уменьшается очень медленно, больной немного поправился.

12/X Гною выдѣляется много, лихорадить, по желанію выбыть въ тяжеломъ состояніи.

4) Варвара А, 14 л., крест., больна около 6 мѣсяцевъ по-видимому былъ аппендицитъ.

Stat. p. Удрученное состояніе, притупленіе соотвѣтственно послѣднимъ ребрамъ съ правой стороны. Припухлость праваго подреберья съ отечностью кожи, доходить до поясицы, неясная флюктуаций по иксиярной линіи подъ ребрами.

27/IX. Разрѣзъ по аксильной линіи параллельно послѣдному ребру, открыта большая гнойная полость подъ діафрагмой, дренажъ.

15/X. Больная не лихорадить, полость быстро уменьшается.

30/X Рана зажила, и больна выбыла.

5) Ефимъ; К; кр. 37 л., болѣлъ нѣсколько мѣсяцевъ.

Stat. p. Удрученное состояніе, слабость, припухлость, праваго подреберья, гдѣ по аксил. линіи ограниченно припухлость флюктуаций, опущена.

13/V. Разрѣзъ параллельно послѣдному ребру вышло много гноя изъ обширной полости въ правомъ подреберьѣ, полость затампонирована.

26/X Полость уменьшается, гноя мало.

29/X Остается небольшая рана, Самочувствіе хорошее, выбыть.

6) Прасковья П, кр. 30 л., больна ок. 6 мѣс. въ началѣ были сильныя боли въ животѣ (аппендицитъ).

Stat. p. Удрученное состояніе, боли при вдыханіи съ правой стороны груди, гдѣ въ нижнемъ отдѣлѣ притупленіе звука. Подреберье слегка выстоитъ, особ. въ задней своей части, печень немного опущена.

3/III Проколъ подъ послѣднимъ ребромъ позади аксильной линіи обнаружилъ присутствіе гноя. Небольшой разрѣзъ параллельно ребру—большое гнойное скопище подъ діафрагмой. Промывано и дренажъ.

13 Гноя мало, полость хорошо выполняется.

18 Выбыть въ хорошемъ состояніи.

7) Михаилъ М, кр. 23 л., болѣла около 8 мѣс. въ началѣ были боли въ животѣ (аппендицитъ).

Stat. p. Удрученное состояніе, исхуданіе вслѣдствіе продолжительной лихорадки. Боли въ правомъ подреберьѣ, гдѣ замѣчается припухлость въ кулакъ и флюктуация.

10/V Сзади отвѣсный разрѣзъ, начиная отъ послѣдняго ребра, много гноя, ходъ ведетъ въ обширную полость подъ діафрагмой, которая промыта и дренирована.

15 Лихорадка прошла, самочувствіе лучше.

25 Полость хорошо выполняется.

12/VI Остается небольшая полость, съ которой больной вы-
былъ для амбулаторнаго леченія.

9) Иванъ П, кр. 40 л., боленъ нѣсколько мѣсяцевъ, повиди-
мому, былъ аппендицитъ.

Stat. p. Удрученное состояніе, боли въ правомъ подреберьѣ, при-
тупленіе въ прилегающей части грудной клѣтки. Нижнія ребра
выстаютъ, а печень слегка опущена, сзади отечность кожи и не-
ясная флюктуация.

8/IX Отвѣсный разрѣзъ сзади, начиная отъ послѣдняго реб-
ра, вышло много гноя съ кишечнымъ запахомъ, оказалась боль-
шая полость подъ діафрагмой, которая промыта и дренирована.

18 Гноя немного, полость уменьшается

25 Общее самочувствіе хорошее, выбылъ.

9) Яковъ К, кр. 38 л., боленъ около 3-хъ недѣль, болѣзнь
началась сильными болями въ животѣ.

Stat. pr. Опухоль въ области лѣваго подреберья, сзади отъ ма-
миллярной линіи, сильная отечность кожи. При перкуссии въ обла-
сти припухлости ясный высокій тонъ.

14/IV. Разрѣзъ параллельно послѣднему ребру открылъ
большое гнойное скопище подъ діафрагмой, содержащее большое
количество гноя съ кишечнымъ запахомъ и много газовъ; нижнюю
границу нарыва составляютъ желудокъ и кишки, но одномъ мѣстѣ
видно слѣдъ бывшаго прободенія. Полость затампонирована.

23. Гною выдѣляется мало, повидимому, онъ проникаетъ
между петлями кишекъ, дренажъ.

26 Сильная боль въ животѣ, частая рвота.

27 Скончался при явленіяхъ перитонита.

Вскрытіе подтвердило бывшее прободеніе кишки.

10) Тимофей М, кр. 18 л., боленъ около года.

Stat. pr. Сильное истощеніе, постоянная лихорадка. Припухлость
лѣваго подреберья, причемъ діафрагма сильно оттѣснена вверхъ,
такъ что доходить до 7-го ребра.

20/IX Вскрытіе нарыва чрезъ разрѣзъ между 8 и 9 ребромъ,
причемъ плевра оказалась плотно прилегающей къ діафрагмѣ,
вышло очень много гноя, дренажъ, обвернуты марлей.

22. Нагноеніе и истощеніе продолжаютъ.

1/X Скончался при явленіяхъ крайней слабости.

Вскрытіе обнаружило нѣсколько небольшихъ нарывовъ селе-
зенки и разлитой перитонитъ.

11) Александра М, сестра милосердія, 20 л. больна около 2-хъ лѣтъ.

Stat. pr. Сильное истощеніе одышки, правая половина груди и правое подреберье сильно выдается, притупленіе, сильные боли, лихорадки (39,0).

10/XII Разрѣзъ подѣ послѣднимъ правымъ ребромъ обнаружилъ нагноившійся эхинококкъ, вышло нѣсколько пузырей.

20 Еще два раза выдѣлялись пузыри, сильное нагноеніе, лихорадка.

1/I Выдѣляется много гноя съ желчью, лихорадка.

1/III Скончалось отъ истощенія.

Вскрытіе обнаружило нѣсколько нагноившихся пузырей въ плеврѣ.

12) Дмитрій Б; кр. 48 л., боленъ больше года.

Status pr. Питаніе плохое, дыханіе слегка затруднено. Правая половина грудной кѣтки и подреберье выстаетъ кнаружи, печень занимаетъ все мѣсто отъ подреберья до пупка, скопленіе жидкости въ брюшной полости.

15/II Лапаротомія съ разрѣзомъ отъ мочеvidнаго отростка до пупка. На задней части печени высоко подѣ діафрагмой ошуп. опухоль съ жидкимъ содержимымъ. Проколъ въ послѣднемъ межреб. промежуткѣ далъ гноевидную жидкость. Резекція 11-го ребра, плевра пришта къ діафрагмѣ, разрѣзъ ввелъ въ большую полость подѣ діафрагмой, откуда вышло оч. много гнойной жидкости и толстый эхинококковый пузырь. Полость промыта и дренирована, на брюш. рану—3-хъ эт. шевъ.

19 Самочувствіе хорошее; полость чиста, температура нормальная.

30 Появилось затрудненіи дыханія отъ скопленія жидкости въ правой плеврѣ.

3/III Проколъ далъ 2 $\frac{1}{2}$ л. темной жидкости.

20. Снова затрудненія дыханія, слабость.


26 Скончался внезапно при явленіяхъ асфиксін.

Вскрытіе обнаружило пузырь праваго легкаго величиною въ дѣтскую голову.

ЛИТЕРАТУРА.

1) Leiden Pneumothorux subphlenicus, Zeitschriftf Klin.

2) Tillmans Arch. f. Kl. Chirug. B. 27 Medicin Bd. (1880).

- 3) Maydl Subphrenisch Abscess Wien 1894.
 - 4) Онъ-же Статя въ Kocher's Encyclopedie S. 514.
 - 5) Grüneisen Arch f. Klin. Chirurgi Bd. 70.
 - 6) Sachs. Arch f. Klin. Chirurgi Bd. 50.
 - 7) Körte Berichtübe 600 subphr. Abscess Chirurgecongles 1902.
 - 8) Онъ-же Практич. Хирургія т. III г. 1 стр. 76.
 - 9) Weber Dentsch Zeitschif f. Chirurg. Bd. 54.
 - 10) Sonnenburg Pathologie und Therop des Peritphlits.
 - 11) Растовцевъ Ученіе объ аппендицитѣ стр. 375.
 - 12) Spregel Appendicitis S.
- 

ЛЮ.