

Изъ факультетской терапевтической клиники проф. А. Н. Каземъ-Бека  
въ Казанскомъ Университетѣ.

## Опредѣленіе суженій пищеварительнаго тракта при помощи формальдегидированной желатины<sup>\*)</sup>.

Д-ра П. И. Зарницына.

Важное значеніе точнаго опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта является вполне понятнымъ при существованіи различныхъ болѣзненныхъ формъ сходныхъ по симптомокомплексу, но различающихся по этиологіи и требующихъ противоположныхъ методовъ лѣченія. Диагностическія ошибки въ этомъ направленіи особенно губительно отражаются на больныхъ, то приводя ихъ къ смерти отъ истощенія, то служа поводомъ къ неумѣстнымъ операціямъ.

Такое важное значеніе опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта заставляеть съ особеннымъ вниманіемъ отнестись къ разработкѣ этого вопроса.

Sahli, какъ извѣстно, для изслѣдованія желудка на суженіе привратника примѣняетъ пробковые шарики, или пробковый порошекъ въ мѣшечкахъ изъ каучуковой матеріи, перевязанныхъ cat-gut'омъ оплалненнымъ въ 2% формальдегидѣ.

Einhorn за послѣднее время предложилъ особый приборъ pylorodilatator, находя возможнымъ не только проникать за предѣлы привратника, но и расширять его.

Наконецъ Тогнау, а независимо отъ него и еще ранѣе, я въ клиникѣ проф. А. Н. Каземъ-Бека пользовался для опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта формальдегидированной желатиной. Такъ еще въ 1908 г., пытаюсь приготовить глютоид-

---

<sup>\*)</sup> Авторефератъ доклада въ Обществѣ врачей при Казанскомъ Университетѣ 10 февраля 1911 г. Докладъ напечатанъ въ газетѣ «Русскій Врачъ» 1911 г. № 11.

ныя панкреатическія капсулы, я иногда сообщалъ имъ такую устойчивость, что онѣ проходили безъ растворенія черезъ весь пищеварительный трактъ. Эти капсулы я и использовалъ для опредѣленія проходимости пищеварительнаго тракта и степеней его суженія.

Желатина, какъ извѣстно, подъ вліяніемъ формальдегида приобретаетъ способность въ теченіи опредѣленнаго времени, въ зависимости отъ продолжительности вліянія формальдегида, свободно выдерживать пищевареніе, растворяясь лишь по истеченіи этого времени.

Такую желатину я и пробовалъ примѣнять, то въ видѣ сплошныхъ шаровъ, то въ видѣ капсулъ. Преимущество капсулъ заключается въ томъ, что онѣ всегда имѣются подъ рукой, могутъ быть наполнены любымъ веществомъ, имѣютъ различныя діаметры—для изученія степеней суженія и, какъ достаточно легкія, могутъ плавать безъ опасенія залежаться на днѣ чрезмѣрно расширеннаго желудка, особенно съ наличностью дивертикула.

Оплотнять съ этой цѣлью желатину мнѣ удавалось различными способами: или при обыкновенной температурѣ подъ колоколомъ, на днѣ котораго помѣщенъ формалинъ, или при высокой, подвергая желатину вліянію паровъ формальдегида, или-же наконецъ, что всего проще,—погружая желатину въ формалинъ на срокъ отъ нѣсколькихъ секундъ до нѣсколькихъ минутъ.

Для оплотненія желатины при помощи паровъ формальдегида я пользовался специальной камерой собственной конструкціи.

Теперь въ достаточно совершенномъ видѣ капсулы для изслѣдованія по настоящему методу готовятся въ Петербургѣ въ Литейной аптекѣ. Наполнены эти капсулы салоломъ и висмутомъ. Салоль даетъ возможность по мочѣ приблизительно опредѣлять время растворенія капсулы, а висмутъ при помощи рентгенизаціи и мѣсто суженія.

Самый ходъ изслѣдованія, начиная съ приготовленія капсулъ, я велъ нижеслѣдующимъ образомъ. Предварительно я уплотнял капсулы, пользуясь обыкновенными подходящихъ діаметровъ; насыпалъ туда салоль или висмутъ настолько, чтобы они могли еще держаться на поверхности воды и запаивалъ у мѣста соединенія растворомъ желатины. Спустя часа 3—4, когда спайка оплотнѣетъ, я погружалъ ихъ въ формалинъ, или оплотнялъ другимъ изъ вышеупомянутыхъ способовъ. Когда капсулы достаточно выстоятся, я давалъ ихъ больнымъ, по большей части послѣ чая, съ тѣмъ расчетомъ, чтобы онѣ даже при атоничномъ желудкѣ могли быстро пройти черезъ привратникъ (какъ плавающія по поверхности).

На второй, рѣже на 3-й день больной выдѣлялъ капсулу въ испражненіяхъ. Просѣвая послѣднія черезъ сито Воас'а, удается

обнаружить капсулу въ неизмѣненномъ видѣ, или слегка смятой—при плотныхъ каловыхъ массахъ, и уже темнаго цвѣта.

Если у больного запоры, то конечно, приходилось давать хорошую дозу вѣрно дѣйствующаго слабительнаго. Если капсула не выдѣляется ни на 2-й, ни на 3-й день, то слѣдуетъ дать еще капсулу высшей твердости меньшаго діаметра и справиться насчетъ желудка. При суженіи привратника капсула обыкновенно часовъ черезъ 10 удаляется рвотой, или ее можно обнаружить при промываніи желудка.

Лишь капсулы цѣликомъ выдѣленные въ испражненіяхъ говорятъ за проходимость пищеварительнаго тракта, обрывки же желатины—только нѣкоторымъ образомъ за возможное препятствіе.

Такимъ способомъ мнѣ въ 10 случаяхъ, провѣренныхъ на вскрытіяхъ и во время операціи, удалось съ точностью установить наличность суженія привратника, и въ двухъ случаяхъ я отрицаю это страданіе, несмотря на полную картину стеноза.

Думаю, что этотъ способъ поможетъ еще много разъ разобраться въ запутанныхъ случаяхъ и дастъ вѣрный ключъ для той или иной терапіи.

Тогда у хирурговъ уменьшится % смертности, если при своевременномъ распознаваніи болѣзни они не будутъ имѣть дѣло съ истощенными больными.

Мнѣ кажется, что если наличность суженія установлена, а антитрипсиновая проба отрицательна—т. е. отрицается наличность рака, можно спокойно остановиться на опредѣленномъ способѣ лѣченія суженія.

Особеннымъ препятствіемъ для наискорѣйшаго изслѣдованія по этому способу суженій пищеварительнаго тракта служатъ упорные запоры.

Въ заключеніе приводятся случаи точнаго діагноза при помощи формальдегидированной желатины въ наиболѣе запутанныхъ случаяхъ \*).

---

\*) См. «Русскій Врачъ» 1911 г. № 11.