

генные функции при употреблении сыворотки, полученной путем иммунизации животных смесью этих экстрактов с кровяной сывороткой некоторых животных, в особенности свиньи. С принципиальной точки зрения это значит, что антигенная функция в смысле способности к образованию противотел необязательно связана со второй антигенной функцией, — способностью вступать в реакцию с противотелами. Поэтому нам кажется, что отсутствие иммунизаторного эффекта у туберкулина само по себе не может служить основанием для отрицания его антигенной природы. Способность же туберкулина избирательным образом действовать на измененную под влиянием именно *tbc* инфекции клетку демонстративно подчеркивает его интимную связь с *tbc* антигеном; единственно-научное обоснование этой связи мы в состоянии найти только в антигенном средстве туберкулина с возбудителем *tbc*, — тем более, что туберкулин по своему происхождению является прямым производным культур *tbc* палочки.

Хирургические клиники современного Берлина.

(Впечатления из заграничной командировки осенью 1925 г.).

Заведующего Хирургическим отделением Астраханской Центральной Городской больницы им. Пролетариата

проф. **А. Т. Лидского.**

(Окончание).

В дальнейшем я буду излагать свои наблюдения по отделам, объединяя виденное в разных берлинских клиниках.

Мозговая хирургия наиболее богато представлена в *Augusta-Hospital*'е где работает всем известный специалист по этой отрасли хирургии проф. *Krause*. *Augusta-Hospital* — небольшая сравнительно больница, очень хорошо оборудованная и прекрасно обставленная, вся заросшая плющем. Кроме *Krause*, автора прекрасного руководства по мозговой хирургии, здесь работает старший врач отделения, доктор *Neumann*, ученик *Krause*, причем больные для операций на головном и спинном мозгу ездывают сюда со всей Германии, Польши, Италии и др. стран.

Диагностика здесь поставлена очень серьезно, я это подчеркиваю в отличие от других клиник и больниц. Не говоря уже о том, что большая часть больных попадает сюда из рук крупных невропатологов, как, напр., недавно скончавшийся *Kassirer* и мн. др., сами *Krause* и *Neumann* являются отличными, тонкими диагностами в области заболеваний центральной нервной системы. *Neumann* широко пользуется для целей диагноза методом вдувания воздуха в желудочки мозга и субдуральное пространство. При мне как-то в один день трем больным было произведено такое вдувание в полости мозга через прокол под затылочным бугром. Нужно сказать, что этот метод исследования производит тяжелое впечатление: у всех больных тотчас после вдувания и втечение его наблюдались резкое побледнение лица, потеря сознания, рвота, грозные явления со стороны пульса, затем — сильнейшие головные боли, появляющиеся внезапно и держащиеся очень долго — днями. Правда, снимки получаются блестящие. После вдувания большого снимаю в нескольких положениях, и на основании полученных снимков можно составить себе во многих случаях совершенно точное представление о характере, величине и расположении опухоли в мозгу, или степени расширения желудков (*hydrocephalus int.*), наличности сращений с твердой мозговой оболочкой и т. п. Впрочем приходилось видеть и такие случаи, когда на рентгенограмме получалась картина опухоли, а при операции находили нормальные анатомические отношения. Сам проф. *Krause* категорически высказывается против этого метода исследования и многократно подчеркивает опасность его и ненужность, если знать хорошо проводные пути, клинику и т. д. Такие протесты его можно услышать при каждой операции, даже там, где пневмография дала бы отличную безошибочную картину,

как, напр., в одном виденном мною случае опухоли твердой мозговой оболочки спинного мозга, где опухоль была настолько велика, что прервала просвет спинно-мозгового канала, сдавив мозг и вызвав стойкие спастические параличи нижних конечностей. Когда вскрыли мозговую мешок ниже опухоли, не вылилось ни одной капли цереброспинальной жидкости, и нужно было иссечь всю опухоль, завязавшую 6 сант. протяжения твердой мозговой оболочки, чтобы получить истечение этой жидкости. И в этом случае проф. Krause остался верен себе и твердил, что только по клинической картине нужно уметь ставить диагноз, а не подвергать больного опасности от самого исследования.

Операции проф. Krause замечательны во всех отношениях. Присутствуя здесь, Вы можете услышать из уст его всю историю хирургии. Оперируя, он одновременно каждый свой прием мотивирует и приводит историю его введения в хирургию. Обладая огромной эрудицией и памятью, этот престарелый хирург все время операции говорит и чит, обогащая свою речь очень остроумными сравнениями, которые порою вызывают неудержимый хохот аудитории. Так, напр., на вопрос одного из присутствующих врачей, как Krause смотрит на эпинефректомию при эпилепсии, он ответил вопросом: «А как Вы смотрите на ампутацию носа при эпилепсии?» Беря какой-либо инструмент в руки, он тут же дает краткую историю его введения в обиход хирурга. Применяя какой-либо прием, он попутно напоминает об имеющихся модификациях. Но самое ценное—это то, что Krause тут же диктует одному из ординаторов для записи в историю болезни все детали операции и все то, что было найдено. Получается впечатление патолого-анатомического вскрытия, но это для аудитории в высшей степени полезно. Кстати: на операциях у Krause можно встретить представителей самых различных национальностей, государств и стран света,—здесь и японцы, и бразиллы, и норвежцы, и американцы, и болгары, и изредка русские.

Операции производятся под местной анестезией как на головном, так и на спинном мозгу. Особенностью Krause в технике краниотомий является способ остановки кровотечения из мягких тканей и кости: Krause совершенно не пользуется ни кровоостанавливающими пинцетами, ни наложением лигатур,—он просто накладывает на кровоточащую область комок марли и прижимает на 2—3 минуты. Этим способом ему в виденных мною случаях всегда удавалось добиться остановки кровотечения.

Мозговые операции, конечно, производятся и в других клиниках Берлина. Так, у Viega, между прочим, мне пришлось видеть трепанацию по поводу опухоли мозжечка. Производит большое впечатление положение больного при этой операции: он сидит в особом кресле спиной к хирургу, упершись лбом в специальную подставку, какая имеется в зубоорачебных креслах для затылка.

Такую же операцию пришлось мне видеть однажды и в клинике Hildebrand'a. Несмотря на резко выраженные симптомы опухоли мозжечка и диагноз, установленный одним из очень крупных невропатологов, при операции никакой опухоли не оказалось. Тогда бесцеремонно вырезали кусок мозгового вещества для исследования и зашили рану. Удалили кусок этот после того, как пробной иглой, можно сказать, «обшарили» весь мозжечек в различных направлениях.

Остановлюсь еще на операциях, предпринимаемых в Берлине по поводу зоба. Операций этих производится здесь чрезвычайно много,—в какую-бы Вы ни пришли клинику или больницу, всегда Вы увидите, как оперируют зоб. И среди местного населения можно встретить очень много женщин, страдающих этой болезнью. Особенно много операций по поводу зоба производится в Charité, где специалистом по этой части считается Siedamgrotzky, прекрасный по своей точности и аккуратности техники хирург. Оперируются все виды зобов, в том числе и базедова форма, методом иссечения после предварительной перевязки всех 4 артерий. Оставляют только средняя доля железы, или одна из боковых, если она увеличена незначительно. Перевязка сосудов большей частью производится по Kocher'y, причем Siedamgrotzky перевязывает нижнюю щитовидную артерию у самого отхождения ее и под a. carotis, что делает этот момент операции очень эффективным. Операции по поводу зоба производятся под местной анестезией; только Siedamgrotzky пользуется общим наркозом при удалении базедовых зобов. Обычно рана зашивается наглухо за исключением одного из углов, где проводится тонкий стеклянный или резиновый дренаж. Пользуются здесь довольно часто и подкожным швом.

На виденном мною большом количестве случаев удаления пораженных щитовидных желез удалось воочию убедиться, как действует иод на эту железу: в тех

случаях, где больной до операции не принимал иода, последняя всегда протекала гладко и удавалась очень легко; если же больной прежде, чем решиться на кровавое вмешательство, пользовался этим средством, наблюдалась совершенно другая картина,—вместо легко вылушаемой опухоли хирург сплошь и рядом натыкался на железо, буквально впаянную в окружающие ткани, и операция принимала характер очень серьезного вмешательства с обильным кровотечением. Не знаю, много ли случаев зоба или базедовой болезни удавалось вылечить иодом, но те случаи, которые попадают на операционный стол после этого метода лечения, всегда очень тяжелы и для хирурга, и для больного.

Из виденных мною операций на легких упомяну об одной, произведенной в Charité по поводу эхинококка, причем пользовались аппаратом повышенного внутрилегочного давления, и то в конце операции. Вообще на легких здесь оперируют очень редко,—очевидно, весь этот материал попадает в клинику Saengerbruchs'a в Мюнхене.

Переходя теперь к обзору операций на желудочно-кишечном тракте, остановлюсь сначала на вопросе о лечении язвы желудка. В клинике Vieg'a операции по поводу язвы желудка производятся довольно редко, несмотря на то, что в Германии язв не меньше, чем 2—3 года назад у нас. Объясняется это, по моему, тем, что здесь широко пользуются методом Pribram'a, предложенным им еще в 1923 г. Состоит он в том, что больному с подозрением на язву желудка или 12-перстной кишки вирыскивается внутривенно, по 2 раза в неделю, новопротин, начиная с очень небольших доз (в 0,1) и постепенно повышая дозировку до 1,0—1,5. Метод этот основан на раздражающем влиянии белка, при парантеральном его введении, на пораженные клетки организма (т. наз. очаговая реакция). И действительно, после белковых инъекций в тех случаях, где имеется язва, наблюдается резкое обострение типичных для нее болей, повышения t° и т. д., так что метод этот может быть применяем и как диагностический. В результате этого лечения многие больные, по словам работников клиники, избегают операции. Сам Pribram, как известно, является явным противником гастро-энтеростомии, полагая, что наложение соустья, давая в лучших случаях непосредственное облегчение болей, вызывает через некоторое время—иногда через 5 лет,—новый симптомокомплекс болей—Gastroenterostomiekrankheit. В последних случаях приходится восстанавливать нормальные отношения, т. е. иссекать анастомоз.

Гастро-энтеростомии отводится во всех Берлинских клиниках, которые я посетил, очень небольшое место, а именно, она применяется при сужениях привратника, когда иссечение его невозможно, при наличии очень обширных срощений, напр., с печенью, когда резекция желудка является слишком травматической и опасной, и т. п. В остальных случаях язвы производится, как правило, резекция желудка. Здесь кстати я остановлюсь на методике кишечного шва в клинике Vieg'a. На желудок и тонкие кишки накладывается исключительно одноэтажный шов при довольно своеобразном выполнении его, и лишь изредка накладываются на серозу два-три дополнительных шва. Правда, такой одноэтажный шов не новост: о нем, напр., говорил на XVI Съезде Российских Хирургов по докладу Соколовского. В клинике Vieg'a этим швом пользуются уже несколько лет, и с очень хорошими результатами. Последующих кровотечений или недостаточности швов наблюдается не больше, чем при двух-и трехэтажном шве. Благодаря этому методу, значительно сокращается время операции, и меньше опасности получить в дальнейшем пептическую язву. Вorchardt и Hildebrand, в клиниках которых мне пришлось видеть гастро-энтеростомии и резекции, пользуются, однако, при этих операциях до сих пор двухэтажным швом.

Обращаясь, далее, к диагностике заболеваний желудка, замечу, что и в Германии этот отдел является так же недостаточно разработанным, как и у нас; и здесь Вы можете видеть картину, когда хирург сплошь и рядом стоит в недоумении перед вопросом, с чем имеется дело в данном случае—с функциональным, или органическим поражением желудка, с язвой или раком, оперировать или нет. И подобные затруднения испытываются при наличии прекрасно оборудованных лабораторий и рентгеновских кабинетов, при наличии крупнейших консультантов-терапевтов. Перед каждой операцией выставляются тут же в операционной, на специальном экране, целые серии снимков желудка оперируемого больного, и когда Вы их рассматриваете, Вы восхищаетесь их исполнением и красотой картины. Диагноз как-бы напрашивается сам собою. Вы видите малейшие детали в области желудка и в нем самом: тяжи, спайки, дефекты заполнения, ниши, сужения в форме песочных часов или привратника и т. д. Если к этому прибавить еще тщательно

собранный анамнез и данные лабораторного исследования, то, казалось-бы, диагноз стоит вне всяких сомнений. Но вот, оперирующий извлекает желудок, и Вы не находите в нем ничего общего с той картиной, которую наблюдали на рентгеновском снимке,—до того последний иногда обманчив. Отсюда частые пробные лапаротомии. Конечно, все только что сказанное не является правилом. Наоборот, в большинстве случаев операция подтверждает рентгеновскую картину. Но это—только в относительно большинстве. Много случаев так и не удается диагностировать точно до операции. Повидимому, в этой области предстоит еще много работы и клиницистам, хирургу и терапевту, и лабораторным работникам, главным образом рентгенологам.

Перехожу теперь к хирургии печени, главным образом желчных путей. После смерти Кегг'а и ухода проф. Кёрте трудно указать в Берлине на особо-крупных хирургов в этой труднейшей области. Но все же приходится остановиться на работе ученика Кегг'а, проф. Умбер'а, работающего в Вирчов'ской больнице и считающегося одним из лучших специалистов по хирургии желчных путей. У проф. Умбер'а мне удалось видеть несколько холецистэктомий. Эту же операцию я наблюдал также у проф. Мюхсам'а, в клинике Бьер'а, Хилдебранд'а, Воргхардт'а и др. И в каждой клинике я наблюдал своеобразную методику этой операции: клиника Бьер'а, напр., и отчасти Хилдебранд'а стоят на той точке зрения, что после несложных холецистэктомий, которые удалось провести субсерозно, следует зашивать брюшную полость наглухо, без всяких тампонов; Умбер, Мюхсам и др. этого не делают совершенно, несмотря на то, что оба эти хирурга обладают прекрасной техникой и огромным опытом в данной области. Умбер делает эту операцию из параректального разреза, широко пользуясь Кегг'овским дренажем.

Последней новостью в области диагностики желчнокаменной болезни является рентгенография желчного пузыря. Как известно, до сих пор мы не имели метода, при помощи которого можно было-бы просвечивать или фотографировать желчный пузырь, и всем понятна ценность такого способа, предложенного американскими хирургами и разрабатываемого в настоящее время немецкими рентгенологами. Стоит он в том, что больному, после предварительной подготовки слабительными, вводится внутривенно *tetrabromphenolphthaleinnatrium* в количестве 5,0; одновременно, чтобы избежать побочных явлений от действия этого препарата, под кожу впрыскивается 2,0 гипофизина и 0,001 сернокислого атропина. Через 16 часов после этого—снимок, на котором получаются отчетливо видимые контуры пузыря, спайки, тяжи на нем, камни и т. д. Метод этот впрочем находится сейчас в состоянии разработки—тем более, что вводимый препарат является далеко небезразличным. Поэтому за несколько дней до моего отъезда в Берлине стали уже вводить его *per rectum*, что должно значительно ослабить опасность отравления.

Теперь я перехожу к обзору успехов в области урологии—отделу, изучению которого мне пришлось уделить больше всего внимания по многим причинам: во-первых, в этой области весьма много нового, интересного в части диагностической, а во-вторых, мы так долго сидели в России без необходимого инвентаря, что, можно сказать, разучились им пользоваться. По урологии я занимался сначала у проф. Е. Joseph'a, а затем у проф. Ringleb'a. Первый, как я уже говорил выше, имеет свою поликлинику в клинике Бьер'а, второй заведует урологической поликлиникой Charité. В обеих поликлиниках масса больных, и учиться есть на ком и чему. Начну с диагностики. Каждый больной сообщает самый подробный анамнез. После этого у него берутся две порции мочи и тут же исследуются на присутствие главнейших патологических элементов,—белка, сахара, крови. Тут же производится и микроскопическое исследование осадка. Почти всем больным производится цистоскопия, к катетеризации же мочеточников прибегают очень редко. За то постоянно предпринимается функциональная проба почек на основании картины выделения окрашенной индигокармином мочи, причем индигокармин вводится в клинику Joseph'a внутривенно, и через три минуты Вы видите его уже выделяющимся через здоровую почку. Огромное значение придается здесь также рентгенографии и главным образом—пиелографии. Почечная лоханка и мочеточник наполняются умбреналом, дающим на снимке прекрасную картину величины, положения, неправильностей почечной лоханки и мочеточника. Этим же способом контрастных снимков пользуются и в диагностике заболеваний мочевого пузыря.

За время работы у профф. Joseph'a и Ringleb'a мне удалось видеть массу больных с самыми различными заболеваниями, причем пришлось наблюдать прекрасные картины в некоторых случаях цистоскопии. Что касается терапии, то крупные операции, требующие стационарного лечения, производятся в клиниках

Bier'a и Hildebrand'a, куда пересылаются большие; но очень много операций производится и амбулаторно. В первую очередь здесь следует упомянуть об удалении эндозециальных путем, помощью термокоагуляции, целого ряда новообразований пузыря. Результаты получаются блестящие,—в руках у проф. Joseph'a этот метод почти не дает рецидивов, а ведь всем известно, как страшно часто рецидивируют опухоли пузыря.

Очень оригинальным способом пользуется проф. Joseph для удаления мелких камней из почечной лоханки и мочеточников: он бужирует мочеточники катетерами все возрастающей толщины и вливает через них масло в лоханку; сплошь и рядом после этого камешки отходят самостоятельно в пузырь, откуда они легко выбрасываются с мочей наружу. После каждого вмешательства на пузыре так же, как и после цистоскопии, у проф. Joseph'a производится промывание мочевого пузыря раствором риванола.

Нет возможности останавливаться на всем оригинальном и новом, что мне удалось видеть в названных двух клиниках. Скажу только, что в области урологии и хирургии желчных путей здесь сделано очень много нового и весьма существенного, в особенности в диагностике заболеваний мочеполовых органов и печени.

Коснусь еще хирургии брюшной стенки. Паховых грыж я видел здесь очень немного и не потому, конечно, что их нет или мало в Германии, а потому, что в клиниках их не оперируют.—большую часть этих заболеваний можно видеть в городских больницах. Зато мне пришлось наблюдать очень большое количество послеоперационных грыж, оперируемых по самым различным методам: применяют и свободную пересадку фасции бедра, как, напр., это делает проф. Umbert, причем серьезное внимание уделяется вытеснению воздуха из-под пересаженной фасции для более плотного прилегания ее к нижележащим тканям; применяют широко и провололочные швы, как, напр., в клинике Hildebrand'a. Наличие такого большого количества послеоперационных грыж можно объяснить двояко: или частотой послеоперационных нагноений, или неправильной методикой зашивания брюшной стенки после лапаротомии. И та и другая причина налицо в некоторых берлинских клиниках. То обстоятельство, что столь ответственная часть операции, как закрытие брюшной полости, поручается здесь часто малоопытным ординаторам, тоже имеет здесь, повидимому, значение.

Из операций на скелете упомяну о резекции нижней челюсти. Сама операция эта, по крайней мере в клинике проф. Bier'a, производится типично по Kocher'y; но после удаления половины челюсти под местной анестезией присутствующий специалист-одонтолог вставляет тут же протез, выбирая его из имеющейся коллекции целлоидиновых челюстей. Результаты получаются прекрасные. Проф. Martin демонстрировал нам одну такую резекцию левой половины нижней челюсти по поводу остеосаркомы, с одновременным замещением удаленной половины протезом.—больная тут же на столе получила возможность правильно раскрывать рот, жевать и глотать.

Удлинение нижних конечностей Bier производит очень простым способом: кость перепиливается поперек в диафизе, после чего конечность укладывается в гипс на 10—12 дней, затем гипс снимается, и применяется вытяжение обеих конечностей по Steinmann'y с постепенно возрастающим грузом (до 80 фунт.). Произведенное этим способом удлинение нижних конечностей у одного, виденного мною, карлика дало увеличение роста на 15 сант.

В Charité мне пришлось видеть резекцию на протяжении бедренной кости по поводу саркомы. Дефект кости был замещен малоберцовой костью, причем последней взято около 30 сант., т. е. почти вся кость была перенесена на бедро. Результат получился отличный,—кость прижила, и больной должен был начать вскоре пользоваться конечностью. Операция эта была блестяще проведена молодым хирургом Gorbant'ом.

Скажу еще, наконец, несколько слов о переливании крови. Переливание это узаконено и вошло в обиход всех больниц Берлина. В настоящее время разрабатывается только техника, и выясняется механизм действия перелитой крови на организм получающего. Сейчас уже опубликованы работы, напр., Oehlesker'а, где приводятся результаты 400 случаев переливания, проведенных только самим Oehlesker'ом. Что касается показаний для производства переливания, то в настоящее время они, по моему мнению, слишком широки,—переливание крови совершают по многим самым разнообразным поводам. Отмечу лишь те, которые действительно после долгих испытаний на человеке дали очень хорошие, а иногда и прямо блестящие результаты. При этом следует различать: 1) действие перели-

той крови, как восполняющее дефект после кровопотери (при этом учитывается то обстоятельство, что красные кровяные шарики, будучи перелиты в кровяное русло другого человека, продолжают долгое время жить здесь); 2) действие перелитой крови, как hämostipticum, и 3)—как сильнейшего раздражителя кроветворных органов. Отсюда и главные показания для переливания крови. Последнее заслуживает применения, во-первых, при острых кровопотерях, особенно повторяющихся. В этих случаях сказываются первые два свойства перелитой крови. Сюда относятся случаи желудочных и кишечных кровотечений, кровотечений при внепочечной беременности, кровотечений из пузыря при папилломах и т. д. Особенно хорошие результаты наблюдаются, далее, от применения переливания крови при гемофилии. Наконец, при злокачественном малокровии переливание крови дает на некоторое время значительное облегчение симптомов и резкое улучшение общего самочувствия больных. В случаях последнего рода переливание крови совершается небольшими порциями—по 150,0—200,0, но и много раз—до десяти. Конечно, полного излечения этой болезни не наступает, но роковой конец оттягивается на сравнительно большой срок—до 2½ лет.

На этом я заканчиваю свое сообщение обо всем виденном мною в Берлине. Хочу только в заключение сердечно поблагодарить своих зарубежных товарищей за их гостеприимство и полную готовность помочь в деле ознакомления с их достижениями в области родной нам дисциплины.

Рефераты.

а) *Анатомия.*

101. *Нервы сердца.* Проф. В. П. Воробьев (по отч. во Вр. Газ., 1925, № 23) демонстрировал, в экстренном заседании Берлинского Мед. Общества, нервы сердца на препаратах, приготовленных по его способам просветления тканей, элективной окраски нервов и просвечивания макроскопических препаратов. Докладчик установил, что сердце (у человека) окружено сетевидным нервным мешком, состоящим из шести отделов, связанных на предсердиях с узлами и узловыми полями, каковые отделы, анастомозируя между собою, все же резко дифференцируются друг от друга. От этой сети отходят веточки в мускулатуру сердца, к сосудам его и к пучку N. s. a - T. a w a g a.

В. С.

б) *Физиология.*

102. *Содержание воды в крови после питья.* Магх (Klin. Woch., 1925, № 49) определял по количеству Нв, пользуясь колориметром В ü r g e r'a. Оказалось при этом, что после питья кривая Нв в первые 20—40 мин. круто падает—начальное разведение, потом, через 50—80 мин., поднимается—часто до исходной высоты, а за этим подъемом следует опять падение—вторичное разведение. Падение кривой после питья идет непропорционально количеству выпитой жидкости: иногда после 50,0 наступает почти такое же падение, как и после 500,0—2000,0. Это указывает на невозможность разведение крови свести исключительно на процесс всасывания: надо думать, что прием жидкости дает лишь толчок к сложному обмену между кровью и тканями. Подъем Нв, следующий за первоначальным разведением, также нельзя объяснить выделением мочи, так как он начинается раньше подъема кривой диуреза, которая в дальнейшем не следует точно кривой Нв. Диурез после питья нельзя т. о. ставить в простую зависимость от разведения крови. С. Репников.

103. *Фазы действия гормонов.* Исходя из положений школы К r a u s'a, установившей значение электролитов, как момента, определяющего течение жизненных процессов в организме.—с одной стороны и на основании экспериментальных данных об антагонизме между инсулином и адреналином—с другой, В. М. К о г а н, К а м е н е в и М а н ц (Пр. Врач., 1925, № 5) поставили ряд опытов для изучения влияния инкретов на отделение слюнных желез в различной комбинации инсулина, адреналина и электролитов К и Са. Опыты эти привели авторов к заключению, что гормоны, напр., адреналин, имеют не одну и не две, а несколько фаз действия в зависимости от условий среды, в которые они попадают, и что действие инкретов на органы и системы органов выражается в весьма различных по качеству реак-