

на темп развития а. с., делая его еще более медленным? Не может ли во-время начатое и регулярно повторяемое лечение физическими методами предохранить суставные концы от развития грубых деформаций?

Необходима ранняя рентгенодиагностика. Ранняя физиотерапия с дальнейшим систематическим повторением лечебных курсов должна быть испытана на большом числе случаев в течение ряда лет под контролем рентгенографии.

Литература. 1) Н. Assmann. Die klinische Röntgendiagnostik der inneren Krankheiten. II Hälfte. Leipzig. 1928. — 2) Он же. Fortschr. a. d. G. der Röntgenstrahlen. 1925. Bd. 33. — 3) J. von Bergmann. „Врачеб. обозрение“. 1929. № 12. — 4) Е. М. Брусиловский. „Вест. Соврем. Мед.“ 1929. № 5. — 5) С. А. Бруштейн. „Физиотерапия“ 1928. № 3. — 6) А. Н. Быховская. „Врачеб. дело“ 1929. № 12. — 7) Н. А. Вельяминов. Учение о болезнях суставов с клинической точки зрения. 1924. — 8) И. Гельман. Казан. мед. журн. 1931. № 1. — 9) Н. Ф. Голубов. Незология заболеваний суставов. „Acta medica“ № XI. 1926. — 10) М. М. Дитерихс. „Врачеб. дело“ 1928. № 10. — 11) Он же. Клинич. Мед. 1929. № 4. — 12) Н. С. Звоницкий. Грязелечение. 1928. — 13) С. А. Кричевский. „Врачеб. дело“. 1925. №№ 3, 4 и 5. — 14) Lunger, Maliva и др. Терапия болезней суставов. 1928. — 15) E. Markowits. Röntgendiagnostik der Knochen u. Gelenkerkrankungen. Leipzig. 1929. — 16) F. Munk. Grundriss der gesamten Röntgendiagnostik innerer Krankheiten. Leipzig. 1926. — 17) Он же. „Врачеб. обозрение“ 1929. № 11. — 18) Ф. Томсен и Р. Гордон. Хронические ревматические заболевания. Гос. Изд. 1928. — 19) F. Umbeg. „Med. Welt“ 1929. № 17—18. — 20) А. Е. Щербак. Физиотерапия хронических артритов. Известия Сеченов. Ин-та физич. мет. лечения. Т. I.

Из Первой клиники (директор—проф. И. С. Алуф) и Хирургической клиники (директор—проф. А. В. Вишневский) Казанского госуд. мед. института.

Редкая локализация неврофибромы и техника ее удаления. *)

А. А. Хасанова и Г. М. Новикова.

(С . . рис.)

В данном сообщении речь идет о хорошо выраженном случае болезни Recklinghausen'a, который мы имели возможность наблюдать осенью прошлого года. Не вдаваясь в подробности литературного обзора неврофиброматоза, мы решили остановиться на разборе нашего больного лишь потому, что этот случай интересен своим выраженным семейным и наследственным характером заболевания и наличием значительных размеров опухоли, исходящей из plexus brachialis sin., причинявшей больному сильные страдания и потребовавшей поэтому оперативного вмешательства.

Больной Т. Н., 33-х лет, русский, женатый, имеет 3 живых детей (у которых на теле имеется множество пятен и узелков), один умер в раннем детстве. Больной поступил в нервную клинику с жалобами на сильные боли и слабость в левой руке.

Заболевание началось в мае 1929 г. ползанием мурашек, ломотой и чувством жара в левой руке. Эти явления медленно прогрессировали. В конце 1930 г.

*) Доложено на хирургической секции Научно-медицинской ассоциации Т. Р. 2/1—32 г.

больной заметил резкое ослабление силы в руке, особенно в плечевом и локтевом суставах. В конце первой половины 1931 г. в упомянутых суставах парез усилился, а боли в области плеча настолько обострились, что больной не в состоянии был спать по ночам из-за чего он и был вынужден обратиться в клинику. В 1920 г. перенес сыпной и возвратный тифы. Половые инфекции отрицает. Курит и иногда выпивает.

Отец жив, 55 лет, «на здоровье не жалуется», на теле у него имеется множество пигментных пятен и узелков. Мать умерла 51 г. после какого-то психического потрясения, у нее на теле также имелись в большом количестве родинки. Имеет 3-х братьев и 1 сестру. У братьев тело также покрыто родинками.

Больной родился и развивался нормально

Антропометрическое измерение показывает, что больной принадлежит по телосложению к среднему типу (ближе к астеническому типу). Мускулатура всего тела слабо развита, несколько атонична, больной вял, апатичен. Вся кожа окрашена в цвет загара средней степени, в особенности в области груди и плеч. По всему телу рассеяны мелкие веснушкообразные насыщенные-темно-красные пятна. Местами эти пятна достигают значительной величины до 3 см. длины и 2 см. ширины. На спине, груди, на руках, а отчасти и на ногах масса узелков величиной от чечевичного зерна до боба. Больной отмечает, что желтый цвет кожи, пятна и узелки на теле у него существуют с детства, по крайней мере он не помнит себя в другом виде. В области левой надключичной ямки расположена опухоль плотной консистенции, совершенно неподвижная и сильно болезненная при пальпации; прощупывается лишь верхний, вышестоящий над ключицей полюс ее, остальная же часть уходит в глубину и не контурируется.

Двигательная сфера: Черепно-мозговые нервы нормальны. Объем и сила движений в правой руке нормальны. В левой руке объем движений в плечевом и локтевом суставах резко ограничен. В луче-запястном суставе и пальцах ограничения объема движений нет, сила значительно ослаблена. Произвольные движения в нижних конечностях нормальны.

Сухожильные рефлексы с *m. biceps brachii sin.* отсутствуют, с *m. triceps brachii* сильно ослаблены. Нижне-радиальный и пронаторный нормальны. Другие сухожильные рефлексы, а также кожные, зрачковые, со слизистых—нормальны. Тазовые органы нормальны.

Чувствительная сфера: На левой руке болевая, термическая и тактильная чувствительность расстроены по корешковому типу: имеется явная гипестезия в области иннервации 5 шейного и отчасти 6-го шейного корешков. Болезненность при давлении на область *plexus brachialis sin.*, сильно болезненны также пассивные движения в левом плечевом суставе.

Органы высших чувств в пределах нормы.

M. m. deltoideus, biceps, triceps и *brachialis internus* слева атрофированы с частичной реакцией перерождения.

Рефлексы: клино-статический—12; орто-статический+24; Ашнер с левого глаза—14, с правого—12. Дермографизм в пределах нормы. Со стороны эндокринных желез пигментация кожи.

—Психика: Все интеллектуальные процессы несколько замедлены. Развитие Бинэ и Симону соответствует 10-летнему возрасту—*debilitas* (заключение психиатра).

Кровяное давление на правой руке $\frac{\text{Min.}-65}{\text{Max.}-108}$, на левой руке $\frac{\text{Mn.}-61}{\text{Mx.}-104}$; пульс от 78 до 82.

Все перечисленные явления дают нам основание установить здесь болезнь Recklinghausen'a. Одним из основных признаков этого заболевания является, как известно, наличие неврофибром, рассеянных по поверхности тела в виде небольших узелков, однако во многих случаях дело этим не ограничивается и наблюдается образование неврофибром и более значительных размеров. На основании этого вполне законно было поставить в прямую связь с основным заболеванием образование большой опухоли в *plexus brachialis* и у нашего больного. В результате этой

Опухоли развился паралич левой руки, весьма близко стоящий по своей клинической картине к параличу Эрба. В нашем случае интересно отметить три обстоятельства: 1) связь заболевания с дисфункцией надпочечников, на что указывает сплошная пигментация кожи, пониженное кровяное давление и некоторая атоничность мускулатуры; 2) умственное недоразвитие, которое остановилось на степени 10-летнего возраста, отмечается психическая вялость, апатичность больного; 3) болезнь, повидимому, существует с раннего детства, как отмечает больной, а может быть и самого рождения—выяснить точно последнее обстоятельство не удалось. Во всяком случае, болезнь носит ярко выраженный наследственный и семейный характер, т. к. такие же изменения со стороны кожи имеются у родителей, братьев и детей больного.

В виду сильных страданий, причиняемых опухолью, больному был переведен в хирургическую клинику для удаления опухоли.

Необходимо оговориться, что хирургическое лечение нейрофиброматоза должно иметь строгие и в каждом конкретном случае специальные к тому показания, ибо оперативная травма нередко служит толчком к злокачественному саркоматозному перерождению неврофибром. По свидетельству, например, Bruns'a и Garré не менее двенадцатой части всех больных, страдающих множественным нейрофиброматозом, погибает именно от злокачественного перерождения опухолей. Это обстоятельство особенно надо учитывать тогда, когда неврофиброма исходит из нервных стволов. В тех же случаях, когда опухоль благодаря своей локализации доставляет больному целый ряд неудобств в виде ли косметических соображений, или в виде невыносимой боли вследствие давления на нервные стволы, как это было в нашем случае, оперативное вмешательство, как *ultimum refugium* является уже абсолютно показанным.

Наш случай с хирургической стороны представляет собой особый интерес потому, что опухоль исходит из крупных нервных стволов плечевого сплетения и—по понятным причинам—ставит перед хирургом далеко нелегкую задачу не только убрать ее—расположенную среди важных органов надключичной области и подмышечной впадины,—но и учесть фактор предстоящей неизбежной травмы стволов плечевого сплетения со всеми вытекающими отсюда последствиями. Только операция вне общего наркоза сулит нам здесь перспективу, в случае перерезки стволов сплетения, тут же на операционном столе контролировать размер выпадения функции соответствующей больной конечности и создать план ее восстановления путем той или иной пластики уцелевших нервов. Это преимущество местной анестезии в данной ситуации выглядит совершенно особенно, возможность этого контроля, пожалуй, несколько напоминает контроль повреждения *n. recurrens* при операции зоба, с той однако разницей, что здесь, в зависимости от повреждения того или иного ствола и связанного с этим выпадения функции, можно попытаться дело так или иначе исправить. Если же этого не происходит, оператор спокойно заканчивает операцию, имея весь баланс ее выверенным и не страдаая таким образом от мучительной неизвестности.

Операция (проф. А. В. Вишневский). Больной уложен на край стола с отведенной в сторону рукой, которая удерживается в этом положении отдельным ассистентом. Голова сильно наклонена в здоровую сторону. Наметивши линию разреза, идущую от середины наружного края

m. sterno-cleido-mastoideus книзу, через ключицу, на середину передней стенки подмышечной впадины (m. pectoralis major—см. рис.), производится обычная послойная анестезия кожи и подкожной клетчатки. Разрез (без выжидания) последних до поверхностного листка шейного и грудного апоневрозов. Дальше, вводя раствор под апоневроз (при обязательном условии его целости) пропитываем большую грудную мышцу. При разрезе последней, некоторое количество волокон нижнего края оставляется нетронутыми, в остальных же отделах подключичной области грудная мышца перерезается во всю ее толщ. После этого тотчас же инъекции производятся в малую грудную мышцу и под обнаружившийся здесь листок среднего грудного апоневроза. Таким образом, в футляре последнего образуется новый „тугой, ползучий инфильтрат“ путем нагнетания сюда ad oculos около 60 см. раствора. В условиях совершенного омывания раствором сосудисто-нервного пучка по ходу его влагалища быстро наступает полная анестезия толстых стволов плечевого сплетения, а следовательно и всех окружающих опухоль тканей. Перевязав ветви art. axillaris, идущие к асгонию и грудным мышцам, на пальце перерезается малая грудная мышца, которая к этому времени—несколько разрыхленная и приподнятая раствором—ясно дифференцируется в ране. В результате всего произведенного подмышечная ямка широко вскрывается, но для необходимого доступа к опухоли ключица перепиливается пилой Жигли между двумя просверленными в ней отверстиями. Перерезавши m. subclavicus и разведя отломки ключицы в стороны, перевязываем art. transversa scap. Нащупав уходящую под ключицу нижнюю часть опухоли, оператор осторожно нагнетает раствор под плотные ткани, окружающие опухоль. Раствор легко идет в разные стороны, проникая кверху и кнутри по направлению к позвоночнику. Когда опухоль надежно окружена широким подапоневротическим инфильтратом, плотные ткани у нижнего полюса надрезаются, а раствор, обильно окружающий опухоль, позволяет тупым путем выслаивать ее (опухоль) из окружающих тканей. Верхним своим полюсом опухоль сращена с боковыми поверхностями нижних шейных позвонков, а вверху и снаружи она подходит вплотную к внутренней поверхности лопатки. Теперь становится уже возможным разобрать отношения опухоли и сосудисто-нервного пучка в надключичной области: крупные сосуды лежат ко-внутри от опухоли, что же касается плечевого сплетения, то оказывается, что один из его пяти первичных крупных нервных стволов врастает в опухоль, сначала распластываясь, а затем и совершенно теряясь в ней. Тотчас по выходе его из промежутка между поперечными отростками позвонков он перерезается. Особенно трудным было отделение опухоли у позвоночника, где имелись сильные ее сращения с другими нервами плечевого сплетения. После перерезки в нижнем отделе m. axillaris, вставшего в опухоль, последняя (опухоль) извлечена. Операция прошла абсолютно безболезненно. Отломки ключицы связаны проволокой, перерезанные мышцы защиты кетгутот. Обычный туалет раны. Гипсовая повязка на 10 дней.

На подробном описании оперативной техники мы остановились намеренно долго для того, чтобы показать основной принцип, а также и преимущества применения метода „ползучих инфильтратов“ в сложных анатомических условиях расположения опухоли. Нужно сказать, что подобные случаи являются своего рода экзаменом для всего метода в целом. Тугой, ползучий инфильтрат в естественных тканевых футлярах, как видно из описания, не только производит нежную гидравлическую препаровку и отодвигание сосудисто-нервного пучка в столь ответственном участке, как шея, но и дает полную безболезненность перерезки крупных нервных стволов. Ввиду ясной дифференциации всех мельчайших разветвлений сосудисто-нервного пучка, благодаря введенному раствору, совершенно устраняется опасность их ранения, с другой стороны—опухоль легко вылуцается из окружающих тканей пальцем, кот орый, собственно говоря, следует по уже сделанному ползучим инфильтратом пути и производит, таким образом, лишь более грубую и окончательную препаровку новообразования.

После операционное течение прошло очень гладко, заживление раны per primam intentionem. Результаты не оставляют желать лучшего: боли совершенно исчез-

ли, чувствительность в области иннервации 6-го шейного корешка восстановилась, однимание плеча, движение вперед и назад стало возможным. Больной выписан и взят под наблюдение.

Удаленная опухоль величиной несколько больше гусиного яйца (8,5 x 4,5) овальной формы, твердо-эластической консистенции, одета тонкой фиброзной капсулой (см. рис.) Поверхность ее неровно-бугристая. Поверхность разреза белого цвета, с нерезко выраженным волокнистым строением, с небольшим количеством полупрозрачных и матового цвета участков.

При микроскопическом исследовании обнаружено, что опухоль в главной своей массе состоит из соединительно-тканых волокон с небольшим количеством клеток. Часть волокон гиалинизирована, часть же представляет из себя омертвевшую массу. Вокруг сосудов расположены участки, богатые молодыми соединительно-ткаными клетками. При окраске по Bielschowsky-Gros'у среди соединительно-тканых волокон обнаружены в небольшом количестве нервные волокна. Гистологический диагноз: *неврофиброма*. При гистологическом исследовании одного из биопсированных мелких подкожных узелков, разбросанных по всему телу больного, оказались те же результаты.

Литература: 1) Боголюбов. Хир. 1906 г., т. 16, 2) Тихов и Тимофеев. Хир. Лет. 1894 г., 5—3) Тихов. Р. Хир. Арх. 1904 г.—4) Слоним. Нов. Хир. Ар. 1930 г., № 80—5) Белкин. Рус. Вр., т. 3 1925 г.—6) Волкович. Хир. Арх. Вельям, 1921 г.—7) Никитин. Врач. газ., т. 24, № 48-49, 1917 г.—8) Ручинский. Врач. газ., 1908 г.—9) Филимонов. Моск. мед. ж. № 1, 1924 г.—10) Федоров. Каз. мед. ж., 1929 г., № 11.

Из 1-й Хирургической клиники Белорусского гос. мед. института. (Директор—проф. С. М. Рубашов).

К вопросу о суставном хондроматозе¹⁾.

Д-ра А. И. Михельсона (Минск).

С 5 рис.

Хондроматоз—редкое заболевание, относящееся к патологии суставной капсулы, и характеризуется тем, что внутри полости сустава мы находим образования различной величины, неправильной круглой формы узлов-опухолей, лежащих свободно, иногда на ножках, исходящих из синовиальной оболочки. Указанные образования обезображивают форму сустава и часто вызывают резкое ограничение подвижности, доводя объем движения иногда до минимума.

Первые описания хондроматоза коленного сустава относятся к 900 годам и принадлежат Рейхелю и Лексеру. Позднее был описан хондроматоз пястно-фаланговых суставов—(Мюллер), предплюсневых суставов (Лангемарк), кистевого сустава (Ридель). За последние годы число описанных случаев хондроматоза значительно увеличилось. Работам Кинбока, Паннера, д'Амато принадлежит подробная разработка вопроса рентгено-диагностики, клиники и терапии данного заболевания.

Степень частоты поражения разных суставов может быть выражена следующим образом: коленные суставы—50%, локтевые—14%, тазобедренные 10%, плечевые—6,5% и т. д. Мужчины заболевают почти

¹⁾ Демонстрировано и кратко доложено на конференции врачей Клинического городка Бел. мед. института 20/XII 1931 г.