

сильно действуют на лейкоциты, что доказывается как проявляющейся в различной степени лейкоцитарной реакцией, так интенсивностью фагоцитоза. При этом бактериоскопическая картина всегда находится в соответствии с общеклинической картиной. Что касается взаимоотношений между отдельными представителями флоры, то этот весьма важный вопрос находит здесь новые пути изучения. Возможно, что между некоторыми видами флоры существует жизненная зависимость (симбиоз?). Наблюдения показывают, что после применения антивируса, приготовленного из разводов одного вида, действие антивируса сказывается также на жизнеспособности другого вида. Это еще не говорит против специфичности антивируса; возможно это явление указывает на „разрушение симбиоза“, благодаря чему оставшийся вид не способен к существованию. Наблюдение над фагоцитозом в мазках также подтверждает это, т. е. часто приходится наблюдать фагоцитоз не только по отношению к тому виду, из разводки которого был приготовлен антивирус, но также по отношению к другому виду, из разводки которого антивирус не готовился. Интересный вопрос о взаимоотношении видов флоры требует тщательного изучения.

Больные-хроники с большой давностью заболевания (разнохарактерные и вяло тянущиеся язвенные процессы) подвергаются лечению полифильтрами с промежутками, соответствующими сроку изготовления новых фильтратов. Перед новым курсом лечения снова делаются посевы исходного материала, причем здесь часто бросается в глаза уменьшение флоры и изменение ее характера: многие виды уже не удается получить в новых посевах. Фильтраты готовятся из представителей оставшейся флоры. При заболевании, имеющих в основе туберкулез, люэс, злокачественные опухоли—применение полифильтратов не дает стойкого эффекта.

---

Из Физиотерапевтической поликлиники Мособлздрава (директор—прив.-доц.  
Л. В. Фельдман).

## К вопросу об „arthritis deformans“ и его физиотерапии.

Д-ра П. Н. Иванцова (Москва).

Самой трудной и неблагоприятной областью терапии хронических заболеваний суставов являются артрозы или остеоартрозы. Из числа относящихся сюда форм мы позволим себе остановиться на так называемом *arthritis deformans* или правильнее на *arthrosis deformans* (*osteoarthrosis deformans* по Assmann'у), как на наиболее часто встречаемой в поликлинике форме остеоартрозов. В литературе по терапии хронических заболеваний суставов, в частности по физиотерапии, под этим названием объединяют весьма различные заболевания суставов деформирующего характера, значительная часть которых ничего общего с *a. d.* не имеет.

Отсюда—встречающиеся разногласия в отношении прогноза и результатов лечения, приводящие к одновременному существованию безна-

дежно-пессимистических итогов одних наряду с необычайно благоприятной статистикой других. Подвести при таких условиях итоги в вопросе о физиотерапии *a. d.* весьма затруднительно. Между тем именно физиотерапия должна сказать здесь свое слово. Ведь фармакотерапия, протеинотерапия, серотерапия и вакциноотерапия уже достаточно, по видимому, выявили свою несостоятельность в борьбе с *a. d.* Безрадостный прогноз ставится и современной бальнеотерапией: так, по Звоницкому, при *a. d.* „можно испробовать грязелечение с весьма незначительными шансами на успех“, по Дитерихс,—грязелечение противопоказано при заболеваниях суставов дегенеративного характера, получающих облегчение лишь постольку, поскольку к ним присоединяется или в них заключается элемент воспаления, по Быховской,—грязелечение при артрозах результатов не дает, вызывая лишь утомление и гиперпротеинэмию.

Указание Щербака на то, что ему приходилось наблюдать „ясное улучшение от обычного физико-терапевтического лечения при наличии вполне выраженного деформирующего артрита“ является авторитетным свидетельством о целесообразности дальнейших наблюдений в этом направлении. Вопрос о том, в каких стадиях и у каких групп больных *a. d.* поддается физиотерапевтическому лечению, и, следовательно, подлежит ему, является одним из очередных вопросов физиотерапии. Решение его возможно лишь при условии обращения достаточного внимания на отбор подлежащих изучению случаев.

Прилагать слово „*deformans*“ ко всякому внешне выраженному обезображиванию сустава нельзя, ибо последнее может развиваться и при отсутствии деформирующего процесса в его истинном анатомическом смысле, возникнув под влиянием изменения лишь положения, а не формы суставных концов; так, обезображивания наблюдаются и при заболеваниях суставов воспалительного характера, напр., в связи с утолщением и сморщиванием сумки, под влиянием тяги антагонистов атрофированных мышц, а также вследствие смещений, вывихов, подвывихов, анкилозов и проч. С другой стороны, в начальных стадиях *a. d.* внешне выраженного обезображивания может и не быть. Поэтому, в противовес „*deformans*“—понятию, заключающему в себе определенное анатомическое содержание—следовало бы пользоваться словом „*deformatio*“ (напр., *arthritis... cum deformatione*). Тогда многие случаи деформаций не попадут в папку с надписью „*arthrosis deformans*“ и не будут симулировать *a. d.* при разработке накопившегося материала.

Основным условием правильного отбора материала является, конечно, отчетливое представление об анатомическом, этиологическом и клиническом содержании понятия *arthrosis deformans*.

*Arthrosis (osteoarthrosis по Assmann'y) deformans* или, как мы привыкли называть его, „*arthritis deformans*“—есть лишь одна из анатомических форм поражения суставов, могущая развиваться на любой этиологической почве, нередко одновременно с другими формами артрозов и артритами, и не являющаяся, следовательно, самостоятельной нозологической единицей. Особенностью его, как анатомической формы, является сочетание процессов атрофических с процессами пролиферационными, причем исходным моментом в развитии, как пока принято считать, является поражение суставных хрящей на местах, подвергающихся наиболее сильному давлению со стороны противоположного суставного хряща.

Не останавливаясь на деталях постепенного развертывания картины анатомических изменений, не вдаваясь в тонкости ведущихся споров о том, с чего именно начинается процесс—с хряща или с кости,—подчеркнем лишь, что изменения эти дегенеративного характера, а не воспалительного, и что, следовательно, правильнее данную анатомическую форму называть деформирующим артрозом, а не артритом.

Возможно и вторичное развитие деформирующего процесса на почве воспалительных явлений, протекающих вяло, без сильных болей, а, следовательно, без значительного расстройства функции (Assmann). Подобным случаям Assmann отводит особое место в классификации остесартрозов. В противоположность этой группе артрито-артрозов или постартритических артрозов выделяют группу артрозо-артритов, объединяющую случаи, когда в суставе уже пораженном деформирующим артрозом, возникает вторичное развитие процессов воспалительного характера; к ней, вероятно, и нужно отнести те случаи „обострений деформирующего процесса“ с появлением выпота в суставе, о которых говорят некоторые авторы.

В отношении характера распространения *a. d.* необходимо иметь в виду, что для него является характерным поражение моноартикулярное. Голубов описывает его под названием „первичный хронич. обезображивающий моноартрит“, Munk включил его в свою классификацию под названием „*monoarthritis deformans*“. Однако в литературе можно встретить указания на возможность и „полиартикулярной формы“ развития *a. d.*; такая форма нашла себе недавно место в классификации суставных заболеваний Гельмана. Думается, что диагностирование полиартикулярной формы *a. d.*, если она действительно встречается, должно производиться с большой осторожностью и не иначе как на основании данных рентгенографии. В отношении локализации поражения наибольшая частота падает среди крупных суставов на тазобедренный сустав, затем в порядке убывающей частоты—на коленный, плечевой и локтевой, лучезапястные и голеностопные суставы. Из мелких суставов чаще всего поражаются плюснефаланговый сустав большого пальца, *artic. talo-navicularis* и *artic. acromioclavicularis*, суставы же пальцев рук поражаются очень редко (Markovits). По Вельяминову, одновременно с крупными суставами мелкие суставы не поражаются никогда. Встречающиеся в литературе указания на то, что для *a. d.* будто бы характерно искривление пальцев рук на подобие птичьей лапы, основаны на недоразумении. Подобные деформации с отклонением пальцев в ульнарную сторону, нередко возникающие при прогрессирующем полиартрите, не имеют в своей основе деформирующих артрозов и представляют собою лишь внешне выраженное обезображивание. Формулировать в этих случаях—*polyarthritis chr. deformans* не следует; правильнее: *Polyarthritis chr. progressiva prim., deformatio artic. interphalangearum et metacarpo-phalangearum manus utriusque.*

Поражая значительно чаще мужчин, чем женщин, *a. d.* развивается обычно в зрелом возрасте, но может возникнуть и в юности (Lехer, Raug и др.), а в очень редких случаях и у детей (Tomson и Gordon). Ему свойственно незаметное начало и очень медленное развитие.

Резкие анатомические изменения в суставе развиваются лишь спустя много лет после начала заболевания. Подвижность в суставе по-

степенно уменьшается, чему способствует также и развивающаяся атрофия мышц; ощущаемые при движениях боли, иногда очень сильные, еще более затрудняют пользование суставам. Чистая форма *a. d.* никогда не ведет к анкилозам. Это усиленно подчеркивается Вильяминовым и Assmann'ом, которые нашли необходимым даже отметить это курсивом; на то же указывает и Umber. Так как запустевания суставной полости обычно не происходит, то сустав, как бы он ни был сильно деформирован, остается до некоторой степени работоспособным. Вельяминов наблюдал случаи распространения краевых костных разражений в толще суставной капсулы в виде бляшек и пластинок, превращавших ее местами в скорлупу. Подобные, вероятно, случаи оссификации мягких частей („капсульный анкилоз“) привели Щербака к мысли о возможности переходных форм между анкилозирующими артритами и деформирующими артрозами. Нам не приходилось встречать истинных анкилозов и в случаях деформирующих артритов-артрозов.

Заболевания, при которых возможно поражение суставов в форме *a. d.*, в этиологическом отношении весьма разнообразны. Вельяминов говорит об *a. d. traumatica, gonorrhoeica, syphilitica, tuberculosa, toxica, neuropathica* и о так наз. *a. d. spontanea*, т. е. случаях с неизвестной еще этиологией и патогенезом, к которым относит *malum coxae senile* и *a. d. juvenilis*. Последнее заболевание, а также *osteoarthrosis neuropathica*, отличающееся некоторыми особенностями, Assmann выделил в самостоятельные группы остеоартрозов. В отношении *a. d. syphilitica*, который, по описанию самого же Вельяминова, в ранних и зрелых стадиях носит характер специфического артрита с характерными для сифилиса поражениями хрящей и суставной капсулы, в настоящее время мнения сильно расходятся; многие смотрят на эту форму лишь как на одну из форм сифилитического поражения сустава. Во всяком случае, как бы ни был типичен развивающийся в конце концов у сифилитика *a. d.*, чистота этой формы весьма сомнительна. То же, в сущности, можно сказать и о так назыв. *a. d. tuberculosa*.

При клиническом исследовании сустава, пораженного значительно выраженным деформирующим процессом, он представляется увеличенным в объеме; при ощупывании обнаруживаются костные выступы, утолщенная сумка, а иногда и явления выпота; активные и пассивные движения оказываются ограниченными и болезненными, особенно движения ротации при смешанных формах в плечевом и тазобедренном суставах, при движениях ощущается грубый хруст, треск, иногда слышится щелканье. Среди этих объективных признаков, однако, нет ни одного, который являлся бы характерным исключительно для *a. d.*; то же встречаем и при артритах. В более ранних стадиях развития процесса объективное исследование дает еще меньше данных для диагностики *a. d.*

Считается, что деформирующему артрозу несвойственна чувствительность к переменам погоды. В малой надежности этого признака, особенно в случаях сомнительных по чистоте, нам приходилось убеждаться при помощи рентгенографии. Принято при описании течения *a. d.* подчеркивать, что больные прекрасно выглядят и что каких-либо изменений со стороны сердца, сосудов и внутренних органов не наблюдается. Это надо полагать, относится только к редким случаям *a. d. spontanea*, ибо, если бы при *a. d.* никогда не наблюдалось никаких изменений в орга-

ниже, то вряд ли были бы основания связывать его патогенетически с артериосклерозом, эндокринией и проч. Цветущий вид и удовлетворительное состояние внутренних органов нередко встречается среди артритиков пикнического типа, не имеющих а. d.; с другой стороны, наблюдаются поражения некоторых суставов в форме а. d. при полиартритах у лиц истощенных.

Повидимому, если не считать довольно характерных ощущений больного вначале развития процесса, мы вряд ли располагаем возможностями точного установления ранних стадий развития а. d. клиническим путем.

Все, что больной ощущает вначале,—это чувство усталости в соответствующей конечности. Постепенно присоединяется ощущение тугоподвижности в суставе, появляющееся лишь по утрам при первых движениях во время вставания с постели и довольно быстро исчезающее после ряда движений. Потом это ощущение начинает появляться также и в течение дня, всякий раз как больной сустав приводится в движение после продолжительного пребывания в покое, исчезая или более или менее быстро уменьшаясь при дальнейших движениях. Постепенно тугоподвижность после покоя дает себя чувствовать все резче. Вследствие развивающихся изменений в суставной сумке, а, главное, под влиянием появляющегося болевого мышечного спазма, в некоторых случаях довольно рано появляется и незначительное ограничение подвижности в суставе. С появлением остеофитов появляется крепитация, ощущаемая иногда и самим больным.

Достоверная диагностика его возможна только путем рентгенологическим, особенно в ранних стадиях развития, когда данные объективного исследования так скудны. Нередки случаи, когда рентгенограмма, сделанная для подтверждения клинического диагноза „arthrosis deformans“, показывала отсутствие костных изменений; с другой стороны, нам приходилось несколько раз совершенно неожиданно обнаруживать а. d. при помощи рентгена. По Tomson'у и Gordon'у, без рентгеновского снимка трудно отличить а. d. и от тяжелых форм периартикулярного фиброза.

Рентгенограмма обнаруживает зубчатые выступы или более или менее длинные отростки на суставных концах наряду с различными степенями шлифования суставных концов; кости кажутся сближенными между собою, а суставная щель суженной, ибо верхний хрящевой слой, обычно не дающий тени, оказывается истонченным или совершенно утраченным; облитерация суставной полости, при этом, не наблюдается; в конце концов получается картина обезображивания чрезвычайно характерная для данного сустава. В тазобедренном и плечевом суставах, напр., суставная впадина оказывается блюдцеобразно расширенной, расширенная головка—удвоенной; та и другая окружаются высокими бугристыми валиками костных разражений и отдельными костными выступами, чередующимися с гладкими отшлифованными участками, бороздками и трещинами. Глубокие атрофические процессы в суставных концах грозят конечности укорочением а при наличии изменений также в связочном аппарате—подвывихами и вывихами.

При начинающемся развитии смешанных форм рентгенологические переходы от артрита к деформирующему артрозу весьма нерезки. Установить с достоверностью на основании рентгенограммы, имеется ли в данном случае чистый артроз или же с примесью изменений воспалительного характера, а в последнем случае определить, чем именно был поражен сустав первично—артритом или артрозом,—вряд ли можно. Даже при чисто-артротическом характере изменений на рентгенограмме трудно поручиться за чистоту данного артроза у больного болевшего раньше инфекционными заболеваниями, а тем более у больного, перенесшего когда-то полиартрит или травматический синовит данного сустава. В слу-

чаях рентгенологических указаний на одновременное существование в суставе явных изменений воспалительного характера к названию „arthrosis deformans“ можно было бы прибавлять в скобках „смешанная форма“. Судить же о хронологической последовательности различных анатомических изменений при смешанной форме (артрито-артроз или артрозо-артрит) можно лишь предположительно при учете данных общего анамнеза больного и клинических деталей развертывания данного суставного, поражения. В некоторых случаях вторичного а. д. рентгеновская картина содержит в себе также следы костных изменений, свойственных тому заболеванию суставов, осложнением которого явился а. д. Так, при хроническом прогрессирующем полиартрите обнаруживается атрофия костей, обычно не наблюдающаяся при чистой форме а. д.; при подагре— своеобразные, обусловленные отложением в костной ткани мочекислых солей, резко очерченные просветы или кисты круглой формы— „как-бы выбитые пробойником“ (Assmann) и проч.

В случаях сомнений в чистоте данного суставного поражения, не разрешимых рентгенологическим путем, следует пользоваться очень ценным методом проф. М. М. Дитерихс:—примесь воспалительного процесса узнается по ускорению реакции оседания эритроцитов и появлению ясно выраженной очаговой реакции при Reiztherapie.

Среди множества факторов, выдвигаемых существующими теориями относительно патогенеза а. д., конституциональное предрасположение занимает видное место.

Прочие выдвигаемые факторы не носят такого обязательного характера как конституция, ибо, будучи на-лицо в какой-нибудь одной группе случаев, оказываются отсутствующими в других. Таковы давнишние указания на артериосклероз, взгляды на а. д., как на выражение старения организма, теории, выдвигающие болезни обмена веществ, в частности подагру и алькаптонию, попытки свести вопрос о патогенезе а. д. к расстройствам эндокринного аппарата, в частности к гипофункции щитовидной железы (Кричевский), к влиянию инфекций и проч. Все они вполне укладываются в рамки теории Вельяминова, признающей а. д. за „нутритивно-трофическое расстройство“ и допускающей широкий простор в отношении природы могущих действовать при этом раздражителей, или подобной ей теории Щербака, сводящей синдром „deformans“ к расстройству вегетативной иннервации, а анатомические изменения в суставе—к дистрофии его.

Предрасполагающее к развитию а. д. влияние травмы, повторных охлаждений, функциональных перенапряжений и изменений статики отмечается многими.

Из всего известного о патогенезе а. д. пока достаточно ясно лишь то, насколько он многогранен и как мало, в сущности, мы еще знаем о нем. В существовании этой многогранности мы убеждаемся на проходящих перед нами больных—мужчинах и женщинах—различных возрастов при всевозможных сочетаниях анамнеза с общим статусом.

Среди наблюдавшихся нами больных с а. д. большую часть составляли пикники и астеники, причем первых было больше, чем вторых; ясные указания на принадлежность к группе нервно-артритического диатеза имелись почти у трети, а наследственно-семейное предрасположение к заболеванию суставов—больше, чем в четверти случаев.

Мы затруднились бы сказать, какой из взглядов на патогенез а. д. получил наибольшее подтверждение среди прошедших перед нами больных.

Такие явления как старость, артериосклероз, болезни обмена, эндокринные нарушения, инфекционные болезни в прошлом, травма, профессиональные напряжения и проч. отмечаются, но каждое из них отдельно или в различных сочетаниях, выдвигаясь на первый план в одном случае, едва улавливается или отсутствует в других. В то время как, например, в одном случае поражения плюснефаланговых суставов больших пальцев отмечено отморожение второй степени, бывшее за несколько лет до начала заболевания, в другом случае с такими же симметричными анатомическими изменениями имелись несколько инфекционных заболеваний в прошлом и гоноррея в настоящем; в одном случае а. д. коленного сустава отмечена давнишняя травма во время игры в футбол, тогда как в остальных случаях таких же поражений имелись или явления артрита, или следы перенесенного инфекционного полиартрита, или симптомы наступающего климактерия и проч., или ровно ничего. Имеются указания на инфекционные заболевания в прошлом (1919—21 г.г.) почти в трети случаев, отмечены случаи легких нарушений солевого обмена, но вряд ли можно делать из этого какие-либо выводы, ибо те же данные мы находим и среди суставных больных, не страдающих а. д. Наличие плоскостопия имело место во всех случаях деформирующих процессов в *artic. talo-navicularis*, при поражениях же коленного сустава плоскостопие отмечено лишь в ничтожной части всех случаев поражений этого сустава при скудости данных для суждения о том, предшествовало ли развитие плоскостопия возникновению деформирующего процесса или последовало за ним. Вообще же больные с а. д. встречаются, видимо, значительно реже, чем с плоскостопием, сколиозами и прочими деформациями, ведущими к нарушению статики.

Наш пока скромный материал, обнимающий 36 рентгенологически проверенных случаев подвергавшихся лечению физическими методами, позволяет лишь наметить некоторые терапевтические вехи без претензии на какую-либо догматичность.

Малым количеством попадавших к нам моноартикулярных заболеваний вообще, направляемых обычно в хирургическое отделение, объясняется, вероятно, и сравнительно малое количество выделенных нами чистых форм а. д.: моноартрит тазобедренного сустава (2 случ.), коленного (5 сл.), плечевого (4 сл.) и симметричное поражение плюснефалангового сустава большого пальца (1 сл.). Остальные случаи, сомнительные по чистоте, среди которых были формы и явно смешанного характера, наблюдались чаще при полиартритах в виде моно- и олигоартикулярных несимметричных поражений суставов—коленного, тазобедренного, плечевого, голеностопного, *artic. talo-navicularis* и симметричных поражений плюснефалангового сустава большого пальца. В отношении анатомических изменений и давности заболевания наблюдавшиеся нами случаи представляли ряд переходов от начинающихся до далеко зашедших деформирующих процессов.

При лечении больных с а. д. мы руководствуемся теми же принципами, каких держится современная физиотерапия относительно хронических заболеваний суставов вообще (Щербак, Бруштейн и др.). Назначение при а. д. наряду с так наз. местными процедурами и общего физиотерапевтического лечения мы считаем непременным условием его рациональной терапии; мы полагаем, что какого бы взгляда ни держаться на патогенез этого страдания, во всех случаях одинаково полезно применение общего неспецифического оздоравливающего воздействия на весь организм, ибо взгляд на заболевание суставов, как на местное выражение общего состояния организма, является для нас правилом. Род и форму общей процедуры мы устанавливаем в зависимости от наличия представляющей нам патогенетической в данном случае почвы, в зависимости от общего состояния больного и от имеющихся одновременно и других заболеваний. Не оставляем без внимания и принадлежность больного

к тому или иному конституциональному типу, а также и его вегетативный нервный статус, ибо и то, и другое оказывают, повидимому, немалое влияние на степень успеха от одной и той же терапии у различных групп суставных больных и обуславливают неодинаковую переносимость процедур. Так, например, в то время как у женщин в климактерическом периоде влажные укутывания большею частью хорошо переносятся, сопровождаясь хорошим общим терапевтическим эффектом, у климактеричек с выраженными явлениями *disfunctio pluriglandularis* та же процедура вызывала нередко состояния возбуждения, „взвинчивания“, чего не отмечалось при замене укутываний полуванной с растираниями и обливаниями; жалобы на неприятные субъективные ощущения в общей световой ванне, заставлявшие рано выключать ее при явлениях экстра-систолии и падении максимального кровяного давления ниже 100 *mm. Hg.*, приходилось отмечать чаще среди астеников-ваготоников, тогда как при назначении этим же больным тонизирующего водолечения получалось сравнительно быстро улучшение общего состояния; упорство течения и изменчивость терапевтического успеха при применении тепловых процедур наблюдались нами чаще среди представителей нервно-артритического диатеза пикнического типа конституции и проч.

К улучшению общего состояния при *a. d.* мы стремимся, прежде всего, в расчете застраховать больного от опасности развития деформирующего процесса в каком-нибудь другом суставе и приостановить дальнейшее развитие уже имеющегося процесса. Если мы назначаем общее лечение при монсартикулярных поражениях, то тем более—в тех случаях, когда *a. d.* обнаруживается на фоне остатков перенесенного полиартрита или при явлениях полиартралгии. При ревматических полиартритах общее улучшение мы наблюдали преимущественно при применении общей световой ванны, общей диатермии и общего облучения лампой „Sollux“. При полиартритах инфекционного происхождения, в частности постгриппозных, хорошие результаты получались чаще при общем применении кварцевой лампы одновременно с лампой „Sollux“; это оказывалось еще более действительным при полиартралгиях инфекционного происхождения, особенно, если не исключалась и возможность интоксикации со стороны легких. Хорошее действие оказывала гальваническая четырехкамерная ванна при распространенных болях диатезного происхождения у пожилых больных с явлениями артериосклероза при невысоком кровяном давлении. При явлениях нарушения обмена веществ применяли водо-теплолечение, общую диатермию и механотерапию.

Наряду с общим лечением мы подвергаем больной сустав и тому или иному местному физиотерапевтическому воздействию. При этом в отношении имеющегося деформирующего процесса мы рассчитываем, конечно, лишь на остановку дальнейшего развития костных изменений и на улучшение функции сустава, поскольку последняя зависит от устранимых физическими методами причин. Имеющиеся пока в этом направлении наблюдения сводятся к следующему.

Большую пользу приносят местные тепловые процедуры в сухо-воздушных аппаратах и световых ваннах. Ощущение большой свободы при движениях отмечается больными иногда уже после первой процедуры, вероятно, вследствие временного исчезновения болевого мышечного спазма. Процедуры эти мы стараемся соединять с последующим массажем



ввиду обычно сопутствующей мышечной атрофии и, если не оказывает препятствия болезненность при давлении в области сустава, даем его с самого начала лечения. Уже под влиянием одних только этих процедур, принимаемых ежедневно, чрез 1—1½ месяца больной отмечает значительное уменьшение самостоятельных болей в суставе и тугоподвижности в нем после покоя, а объективным исследованием обнаруживается некоторое уменьшение объема сустава, уменьшение болезненности при давлении в области сустава и намек на улучшение активных и пассивных движений, причем прежней резкой болезненности при пассивных движениях уже не отмечается. Но таких больших результатов в отношении болей нам приходилось достигать лишь при смешанных формах, особенно в начальных стадиях деформирующего процесса, когда рентгенограмма обнаруживала лишь слабо выраженную картину пролиферации кости на суставных концах; ведь, источником жалоб больного в этих стадиях являются, надо полагать, не столько незначительные костные изменения, которые вряд ли сами по себе могут причинять сильные боли и заметно нарушать функцию сустава, сколько болевой мышечный спазм и изменения во всем суставе. При применении, вместо тепловых процедур, местной диатермии мы таких заметных результатов не получали; еще меньше получали при местном применении кварцевой лампы.

При значительно уменьшившейся болезненности при движениях, особенно при движениях ротации в плечевом и тазобедренном суставах, мы назначаем дополнительно пассивную гимнастику в виде механотерапии. В стремлении к улучшению функции сустава за счет капсулы и связок мы не упускаем из вида риск ухудшить в то же время деформирующий процесс на суставных концах; поэтому назначаем механотерапию очень осторожную, непродолжительную и не чаще, чем через день. При подозрении на существование адгезивных явлений при формах поражения, представляющихся смешанными, мы переходим от тепловых процедур к диатермии и иод-ионизации сустава, продолжая применение массажа и механотерапии; если удавалось в этих случаях достигнуть некоторого улучшения движений, то лишь после продолжительного лечебного курса.

Насколько благотельно влияние физических методов лечения при *a. d.* в отношении болей, на которые больной почти перестает жаловаться иногда уже к концу первого лечебного курса (2—2½ месяца), настолько медленно и скупо сказывается терапевтический эффект в отношении функции сустава. При формах поражения явно смешанного характера улучшение функции сустава наступает вначале довольно заметно, при дальнейшем же лечении оно нарастает также туго, как это наблюдается с самого начала при чистых формах; более или менее ощутительного улучшения функции сустава можно добиться только при периодически повторяющихся курсах лечения при условии, повидимому, если больной не слишком стар, не страдает диатезом и если не наступает ухудшения процесса на почве присоединившегося инфекционного заболевания. При этом, в тех случаях, когда рентгенограмма отмечала наличие значительных клювовидных выростов или резкую деформацию суставных концов с образованием краевого валика, физиотерапия приносила большую часть лишь субъективное улучшение, улучшение же функции сустава удавалось тем меньше, чем больше ее расстройство зависело от изменения

формы суставных поверхностей и от механических препятствий для движений со стороны разросшейся костной ткани.

Что касается рентгеновской картины костных изменений, то в этом отношении мы ни в одном случае не обнаружили каких-либо перемен к лучшему. Правда, подвергавшиеся лечению больные не прекращали своей профессиональной работы и не получали никаких ортопедических приспособлений для разгрузки больных суставов, если не считать супинаторов, которыми некоторые больные с плоскостопием пользовались и до лечения.

Получавшееся при смешанных формах объективное улучшение объясняется, вероятно, воздействием на мягкие суставные и околосуставные ткани; случаи недостижения объективных результатов при сравнительно нерезко выраженных явлениях деформации приходится ставить в связь с возможностью наличия в данном суставе синехий, сморщивания капсулы и связок.

В отношении характера изменения тканей физиотерапия, повидимому, занимает то же положение, что и бальнеотерапия:—насколько много она дает при воспалительно измененных тканях, настолько мало—при процессах дегенеративных. Только этим, вероятно, и объясняется получение более или менее удовлетворительных результатов *quo ad functionem* лишь при смешанных формах. При чистых формах *a. d.* функция улучшается, повидимому, лишь постольку, поскольку ее можно улучшить путем устранения болевого мышечного спазма, в далеко же зашедших стадиях развития чистых форм *a. d.* достигнуть улучшения функции не удается. Ни на изменения формы суставных поверхностей, ни на изменения дегенеративного характера в синовиальной оболочке и капсуле, возникающих вторично под влиянием систематических раздражений свободными суставными телами, ни на самые суставные тела—влиять физическими методами лечения мы, повидимому, не умеем.

Тем не менее думаем, что при „*arthritis deformans*“ физиотерапия применяться должна, ибо с ее помощью можно по меньшей мере уменьшить боли, а при отсутствии резко выраженных деформаций, механически препятствующих естественной функции сустава, можно достигнуть кое-чего и в отношении функции сустава за счет улучшения состояния мягких суставных тканей и мышц при смешанных формах. Кроме того, применение общего физиотерапевтического лечения, действующего через посредство вегетативной нервной системы оздоравливающим образом на весь организм, не может не быть полезным у больных с склонностью к явлениям трофического порядка; оно включает в себе основания для надежды предотвратить возможное развитие деформирующего процесса в каком-либо другом суставе.

Чем в более ранней стадии предпринимается лечение, тем на лучшие результаты, видимо, можно рассчитывать. Полагаем, что к выделению и изучению таких случаев физиотерапия и должна стремиться; здесь, быть может, откроется ее великая роль не только лечебная, но и профилактическая.

Следующие вопросы возникают в связи с тем обстоятельством, что из числа систематически повторявших лечение больных на протяжении четырех лет у некоторых, судя по рентгенограммам, костные изменения за это время не подвинулись заметно вперед. Не влияет ли физиотерапия

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.