

## О развитии костной ткани в зобах.

(Сообщено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

Д-ра Л. А. Кулеш.

В мае 1921 г. в Факультетскую Хирургическую клинику Казанского Университета, на амбулаторный прием, явилась больная, страдавшая значительных размеров зобом, с просьбой об операции. Больная была принята в клинику, причем, в виду тех редких и чрезвычайно интересных особенностей, которые представлял у ней зоб при объективном его исследовании, этот случай был любезно предоставлен мне временно заведовавшим тогда клиникою проф. В. Н. Париным для исследования и описания.

Больная—жительница г. Казани, 48 лет, впервые заметила у себя растущую на шее опухоль в 15-летнем возрасте; 28-ми лет она была оперирована проф. В. И. Разумовским по поводу зоба, причем опухоль была удалена не вся, и через год больная заметила, что она вновь стала увеличиваться. Таким образом зоб в данном случае был 11-летней давности.

Опухоль не болит и не болезненна при ощупывании, глотанию не препятствует, дыхание несколько затрудняет, голос у пациентки по временам бывает хриплый. У матери больной тоже имеется зоб.

Объективное исследование показало, что окружность шеи у больной равна 69 сант. Опухоль смещается при глотании, занимает обе доли щитовидной железы и ее перешеек, с поверхности крупнобугристая, кожа, ее покрывающая, не изменена, вены расширены. При ощупывании обнаруживаются резко контурированные узлы различной величины—от апельсина до волоцкого ореха, различной консистенции, преимущественно же плотной. Местами узлы были хрящевой твердости, местами же попадались участки твердые, как кость, величиной с орех и меньше, круглой или неправильной формы, иногда с острыми краями, резко отделявшиеся от окружающей плотной или, наоборот, как-бы разрыхленной ткани. Эти участки лежали неподвижно в окружающей массе зоба. Со стороны остальных органов отклонений от нормы не встречалось, резко выраженного артериосклероза у больной также не обнаружено.

На основании полученных результатов исследования в данном случае был поставлен диагноз узловатого зоба с образованием участков костной ткани.

Операция произведена была 15 июня 1921 г. проф. В. Н. Париным под местной анестезией, с незначительным кровотечением и совершенно безболезненно. После предварительной перевязки *aa. thyreoideae sup. et inf.* (последняя оказалась толщиной с гусиное перо) и *a. thyreoideae imae*, удалена правая половина зоба, оставлен лишь участок железы в области *p. recurrentis* и *gl. parathyreoideae*. Послеоперационное течение имело благоприятный характер. Рана зажила первичным натяжением.

Удаленный участок опухоли был длиной в 19 сант., шириною — в 11, весом 390.0, неправильно-бугристой формы, различной окраски, — то темно-красной, то синей, с значительно расширенными венами. Участки костной ткани были погружены в ткань опухоли. При вырезывании одного такого участка для микроскопического исследования, он оказался формы оливы, беловатого цвета, с шероховатой поверхностью и был прочно сращен с окружающей фиброзной тканью зоба. В другом месте в ткань узла была погружена костная пластинка изогнутой формы с острым краем, кругом которой ткань опухоли была разрыхлена и вываливалась при исследовании глыбками; однако и эта пластинка оказалась плотно сидящей в ткани узла.

Является чрезвычайно интересным то обстоятельство, что здесь дело шло не о простом омелотворении, или отложении солей извести в тканях, ослабленных в своей жизнедеятельности, *resp.* мертвых, т. е. процессе регрессивном, но о процессе прогрессивном — о развитии истинной костной ткани.

Вопрос о развитии костной ткани в зобах находится в настоящее время еще в стадии наблюдений и отдельных казуистических сообщений. Накопление этого материала, детальное его изучение и выяснение причин, вызывающих развитие кости, являются предметом дальнейших работ в этой области.

В 1893 г. в учебниках Orth'a и Ziegler'a упоминалось об образовании кости в зобах, как об очень редкой находке.

В 1901 г. Eiselberg в своей монографии о заболеваниях щитовидной железы указал на развитие кости в зобах, в форме пластинок или бляшек, в противоположность об'известившимся частям, как на очень редкое явление, большую частью имеющее место в стенках кровяных кист, образовавшихся из гематом.

В 1904 г. Пожарисский в своей диссертации „О гетеротипическом развитии костной ткани“ описал 5 исследованных им омелотворенных зобов, из которых ни в одном ему не удалось обнаружить истинного развития кости.

В 1905 г. в *Zentr. f. Chirurgie* появилось краткое сообщение Serth'a об исследовании им 14 омелотворенных зобов, среди

которых в 5 были обнаружены истинная кость и костный мозг. Костно-мозговая полость, заключенная в костную капсулу различной толщины, располагалась среди об'извествленных масс и по периферии была выстлана рядом остеобластов. Костный мозг представлял все типичные элементы: соединительную ткань, кровеносные сосуды, различные формы костно-мозговых клеток и гиганты. В некоторых местах он представлял более фиброзное строение и непосредственно граничил с об'извествившимися тканями. На основании своих наблюдений Serth предполагает, что развитие кости здесь произошло или из костного мозга, или из соединительной ткани, причем из вытянутых в длину клеток последней образуются остеобласты.

Далее, в 1906 г. в *Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie* была опубликована работа Hunziker'a, который из 67 омелотворенных зобов в 11 нашел истинную кость. Его наблюдения в общем совпадают с таковыми же Serth'a, и потому я не буду приводить их подробно; упомяну только, что, как подчеркивает Hunziker, костная ткань в его препаратах всегда прилежала хотя-бы одной стороной к об'извествившимся массам; отсюда этот автор полагает, что кость развивается в зобах из миелоидной ткани, так как последнюю одну, без кости, он встречал на препаратах, наоборот же — никогда.

Последняя работа по данному вопросу, Петрова, была напечатана в 1907 г. Петровым исследовано было 40 зобов, частью свежих, частью консервированных, из которых в 3 он нашел, при микроскопическом исследовании, участки истинной кости, в остальных же, несмотря на музейные ярлыки „*Struma ossea*“, встречались лишь некротические, пронизанные солями очаги. В одном из тех случаев, где в зобе оказалась кость, кусочек, вырезанный для исследования, с трудом резался ножом и на микроскопическом препарате дал следующую картину: обильные, омелотворенные, некротические очаги баряду с резким развитием соединительной ткани и скудными остатками железистой паренхимы; костные клетки прекрасно выражены, среди костного вещества имеется миелоидная ткань, но попадаются участки, где костная ткань лежит и одна, без миелоидной. Автору встречались также костные пластинки, не соприкасавшиеся с некротическими массами, но, разумеется, на этом основании нельзя отрицать, что и эти пластинки могли развиваться вследствие раздражения солевыми осадками; — последние могли в некоторых местах рассосаться и исчезнуть.

На основании своих исследований Петров полагает, что кость в зобах развивается или из соединительной ткани, или из

миелоидной, которой предшествует грануляционная, как результат воспалительного раздражения, вызванного присутствием омелотворенных участков, или же из гиалиново-перерожденной ткани, бедной сосудами; откуда при этом берутся клетки, превращающиеся в костные,—сказать трудно.

Резюмируя все сказанное, мы видим, что развитие кости в зобах не есть просто редкая находка, она происходит как при эндемических так и при спорадических зобах из соединительной ткани, вследствие раздражения, вызванного присутствием некротических очагов, пропитанных известью.

Что касается причин, вызывающих метаплазию той или иной ткани зоба в костную, то на этот счет существуют лишь предположения, основанные, впрочем, на экспериментальных работах по вопросу о развитии костной ткани в других органах. Так, Нипзикер, наблюдая в зобах с развитием костной ткани склерозированные артерии, а следовательно—замедленную циркуляцию крови и плохое питание тканей, считает именно это причиной отложения солей в тканях и последующее развитие кости. Экспериментальные работы, произведенные в этом направлении Sacerotti и Fratina, Пожарисским и др., показали, что перевязка почечных сосудов у кролика сопровождается обычно омертвением значительной части паренхимы органа, а затем отложением в некротических очагах солей и образованием здесь костного мозга и кости. Можно, далее, предположить, основываясь на вышеизложенной теории, что особенно предрасположенными к окостенению являются зобы кистовидные, со старыми кровоизлияниями, узловатые и плохо питающиеся, фиброзные и коллоидные.

На наших препаратах среди гиалиново-перерожденной соединительной ткани и скудных остатков железистой паренхимы встречались обширные омелотворенные участки, костные пластинки с хорошо выраженными костными тельцами и костный мозг с его типичными элементами,—жировыми и костно-мозговыми клетками.