

Николай Васильевич Ястребов

**К нормальной и
патологической анатомии
ganglion cervicale uter**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Я85

Я85 **Ястребов Н.**
К нормальной и патологической анатомии ganglion cervicale uter / Николай
Васильевич Ястребов – М.: Книга по Требованию, 2022. – 67 с.

ISBN 978-5-521-39894-2

ISBN 978-5-521-39894-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

задне-верхняя часть ся представляется продолговатой и совершенно сплошной.

Въ своемъ объясненіи таблицъ на страницѣ четвертой подѣ Σ Walter называетъ передне-нижнюю часть *primus plexus hypogastricus*, а подѣ ϵ —задне-верхнюю часть этой массы—*secundus plexus hypogastricus*. Подобныхъ *plex'усовъ* въ *plexus hypogastricus* новѣйшихъ авторовъ онъ насчитываетъ четыре, только третій и четвертый, какъ не сплошные, онъ называетъ ретикулярными.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что Walter изображаетъ *Ganglion Cervicale*, не придавая ему значенія узла, а смотреть на него какъ на 2 сплетенія.

Tiedemann ¹⁾ изображаетъ вмѣсто одного узла цѣлое сплетеніе на томъ мѣстѣ, гдѣ *plexus hypogastricus* долженъ встрѣтиться съ вѣтвями отъ крестцовыхъ нервовъ. Именно на таблицѣ 2-й онъ изображаетъ на боковомъ сводѣ вагины, тамъ, гдѣ находится *Ganglion Cervicale Frankenhaeuser'a* и въ окружности его, цѣлое ганглиозное сплетеніе подѣ цифрой 29, въ которое впадаетъ единственная вѣтвь отъ 3-го крестцового нерва, и называетъ его *plexus gangliosus inferior s. plexus hypogastricus inferior*. Также тутъ изображены нѣкоторыя вѣтви, идущія въ матку изъ этого ганглиознаго сплетенія. Такимъ образомъ Tiedemann вмѣсто Вальтеровскаго *plexus primus et secundus hypogastrici* изображаетъ цѣлое сплетеніе нервовъ, подобное тѣмъ, которыя Walter обозначаетъ подѣ именемъ 3-го и 4-го *plexus hypogastricus*, со множествомъ заложенныхъ въ него мелкихъ узловъ, констатированныхъ, конечно, макроскопически, а не микроскопически.

Moreau ²⁾ изображаетъ сходно съ Tiedemann'омъ на мѣстѣ *Ganglion Cervicale Frankenhaeuser'a* и въ окружности его цѣлое сплетеніе съ множествомъ мелкихъ узловъ и называетъ

¹⁾ *Tabulae nervorum uteri*. 1822. таб. 2.

²⁾ Атласъ 1837 г. —таблица 25-я въ *Traité pratique des accouchements* 1838 г.

его plexus hypogastricus (u), который распространяется и прорывает значительную часть боковой стѣнки прямой кишки.

Дальше на его рисунокѣ видно, что вѣтви крестцовыхъ нервовъ, помимо этого сплетенія, направляются къ вагинѣ, мочевому пузырю и малѣе и анастомозируютъ (1) съ plexus hypogastricus, изъ котораго въ матку идетъ большой нервъ — nervus uterinus ascendens.

Remak ¹⁾, изслѣдуя нервы женскихъ половыхъ органовъ различныхъ млекопитающихъ въ беременномъ и небеременномъ состояніи, никакихъ узловъ въ окружности матки не находитъ. Только у свиней по обѣимъ сторонамъ матки онъ нашелъ продолговатые узлы на нервныхъ стволахъ. Остальные нервы безъ узловъ.

Lee ²⁾ описываетъ большой узелъ сбоку шейки матки за мочеточниками, неправильно-треугольной или продолговатой формы, съ нѣсколькими долями и отростками на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ входятъ или выходятъ изъ него нервы. Въ небеременномъ состояніи длинный его діаметръ равняется отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ дюйма, а къ концу 9-го мѣсяца беременности онъ равняется $1\frac{1}{2}$ дюймамъ. Узелъ представляетъ отверстіе въ серединѣ, черезъ которое обыкновенно проходитъ артерія довольно значительнаго калибра. Весь узелъ представляется покрытымъ какъ бы закутаннымъ стволами вагинальныхъ или везикальныхъ сосудовъ. Въ верхній край узла впадаетъ plexus hypogastricus, а въ задній—вѣтви отъ 3-го и другихъ крестцовыхъ нервовъ; нѣкоторыя изъ этихъ вѣтвей впадаютъ въ передній край узла, приходя туда снаружн отъ него.

Отъ внутренней и задней поверхности узла идутъ нервы,

¹⁾ Med. Zeitung d. ver. f. Heilkunde in Preussen 1840 г. № 16—цитировано по Polle: die Nervenverbreitung in den weiblichen genitalien bei Menschen u. Säugethieren 1865 г.

²⁾ Philosophical Transaction of The Royal Society of London. part II pag. 269. On the Nervous Ganglia of the uterus-pl. XXVI и XXVII.

анастомозирующие съ геморроидальными и кромѣ того вѣтви къ вагинѣ и въ пространство между нею и rectum.

Отъ нижняго края узла идутъ нервы внизъ по боку вагины и около середины ея — между маткой и ostium vaginae впадаютъ въ нѣсколько плоскихъ большихъ узловъ (вагинальных), изъ которыхъ выходятъ нервы, развѣтвляющіеся въ стѣнкахъ рукава.

Отъ передняго края узла отходятъ вѣтви къ везикальнымъ узламъ, которыхъ Lee признаетъ три съ каждой стороны. Отъ внутренней поверхности узла идутъ многочисленные нервы въ матку, отчасти самостоятельно, отчасти сопровождая артеріи. Узелъ этотъ Lee называетъ Ganglion hypogastricus s. utero-cervicale.

Jobert de Lamballe ¹⁾, говоря о нервахъ матки, совсѣмъ не упоминаетъ объ узлахъ сбоку вагины или шейки (матки), изъ которыхъ бы шли нервы въ самый органъ.

Snow-Beck ²⁾ говоритъ, что на мѣстѣ соединенія крестцовыхъ нервовъ съ plexus hypogastricus находится сплетеніе, называемое имъ Pelvic-plexus, въ которомъ на мѣстахъ соединенія нервовъ симпатическихъ съ спинно-мозговыми находятся узелки. Это сплетеніе посылаетъ вѣтви къ пузырю, рукаву, прямой кишкѣ и стоитъ въ связи съ plexus hypogastricus, s. uterinus inferior s. plexus gangliosus Tiedemann'a, изъ котораго уже идутъ нервы въ матку.

Такимъ образомъ Snow-Beck большого узла, изъ котораго бы шли нервы въ матку, не находитъ.

Да и вообще, всматриваясь въ его рисунки, невольно замѣчаешь, что между нервами изображено множество эластическихъ волоконъ, принятыхъ за нервные.

¹⁾ Comptes rendus de science de l'Academie des sciences. Tome douzième, pag. 882. 1841 r. Recherches sur la disposition des nerfs de l'uterus applications des ces connaissances à la physiol. et à la patol. de cet organe.

²⁾ Philosophical. Transaction of the Royal Society part. II on the Nerves of the uterus. pag. 218.

Boulard ¹⁾ пришел при изучении нервов матки къ тѣмъ же результатамъ, какъ и Snow-Beck, такъ что ganglion-utero-cervicale Lee не признаеть.

Kilian ²⁾ совсѣмъ не видалъ узелковъ въ нервахъ, какъ въ окружности матки, такъ и въ существѣ ея.

Hirschfeld ³⁾ изображаетъ вмѣсто Ganglion Cervicale цѣлое сплетеніе, занимающее боковыя стороны какъ влагалища, такъ и прямой кишки и называетъ его plexus hypogastricus, изъ котораго отходятъ нервы въ матку.

Sappey ⁴⁾, описывая plexus hypogastricus и plexus uterinus, ничего не упоминаетъ о Ganglion Cervicale.

Körner ⁵⁾ говоритъ, что въ соединительной ткани, которая покрываетъ стороны шейки матки и верхней части вагины, встрѣчается много узловъ, имѣющихъ почти круглую форму.

Luschka ⁶⁾ говоритъ о plexus hypogastricus и о его распаденіи на второстепенныя сплетенія, не упоминая объ узлахъ сбоку матки и вагины.

Polle ⁷⁾, изслѣдуя женскіе половые органы, какъ поворожденныхъ дѣвочекъ, такъ и женщинъ, видѣлъ много узловъ сбоку вагины, а именно въ верхней ея половинѣ и сбоку шейки матки въ соединительной ткани, окружающей эти части. Онъ констатировалъ эти узлы макроскопически и провѣрялъ полученный результатъ макроскопическимъ изслѣдованіемъ. Подоб-

¹⁾ Gazette Medicale de Paris 1851 r. № 33. pag. 528.

²⁾ Zeitschr. f. rad. Medicin. von Henle und Pfeuffer. Bd. 10. 1851 r. pag. 81—Цитатъ по Polle—I. с.

³⁾ Nervologie ou discription et iconographie du system nerveux et des organes des sens de l'homme 1853 r. Атласъ таб. 72.

⁴⁾ Traite d'anatomie descriptive. tome dixième. Paris 1853 r. pag. 1818—20.

⁵⁾ De nervis uteri. Dissertat. innagural. Breslau 1863 r. pag. 6 Цит. по Polle.

⁶⁾ Die anatomie des menschlichen Bauches 1863 r. p. 365.

⁷⁾ Die nerven-verbreitung in den weiblichen Genitalien bei menschen und Säugenthieren. 1865 r.

ные узлы онъ видѣлъ также, даже въ большомъ количествѣ, спереди и сзади вагины. На присутствіе Ganglion Cervicale онъ не указываетъ.

Frankenhaeuser ¹⁾ посвящаетъ цѣлую главу описанію узловъ вокругъ матки и признаетъ одинъ большій узелъ—Ganglion Cervicale, изъ котораго идетъ самая большая часть нервовъ въ матку. Разсматривая предшествовавшихъ ему авторовъ, онъ приводитъ Lee и цитируетъ его, какъ кажется, не совсѣмъ вѣрно. А именно, Frankenhaeuser говоритъ, что Lee представляетъ одинъ большой и много маленькихъ узловъ на шейкѣ матки, изъ которыхъ идутъ нервы зъ нее.

Изъ нашего цитата Lee видно, что онъ описываетъ одинъ большой узелъ на шейкѣ матки, изъ котораго идутъ нервы въ органъ, меньшіе же узлы онъ описываетъ на срединѣ вагины (вагинальные), изъ которыхъ идутъ нервы, развѣтвляющіеся въ стѣнкахъ вагины; эти узлы, хотя и связаны съ Ganglion utero-cervicale Lee или Ganglion Cervicale Frankenhaeuser'a, но прямого отношенія къ нервамъ матки не имѣютъ, т. е. они ихъ не посылаютъ.

Дальше Frankenhaeuser говоритъ, что самыми удобными объектами для отысканія узла являются трупы новорожденныхъ, у которыхъ отыскать узелъ не представляется дѣломъ труднымъ. Самый узелъ онъ описываетъ какъ бѣлую, плотную, совсѣмъ пераздѣльную, не очень твердую, состоящую изъ узловъ и нервовъ массу ткани, неправильно треугольной формы съ отростками на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ входятъ или выходятъ нервы изъ нея, занимающую заднюю часть свода вагины, боковую сторону Дугласова пространства и переднюю часть прямой кишки. На этой массѣ находятся иногда одно, иногда два и три отверстія, черезъ которыя проходятъ сосуды; масса же, окру-

¹⁾ Die Nerven der Gebärmutter, Jena 1867 г., pag. 35 и слѣдующ.

жающая эти отверстія, настолько велика, что никогда узелъ не получаетъ сѣтчатого вида.

Что касается толщины ея, то она неодинакова: такъ часть массы, лежащая на сводѣ рукава, есть самая толстая и равняется $1\frac{1}{2}$ линіямъ, а часть, лежащая кзади и къверху, уплощается и дѣлается подобной пластинкѣ при впаденіи нервовъ.

Въ эту массу впадаетъ главная часть *plexus hypogastrici* и вѣтви отъ крестцовыхъ нервовъ, а выходятъ изъ нея нервы къ маткѣ, рукаву и прямой кишкѣ.

Я оставляю въ сторонѣ подробности о мѣстахъ впаденія нервовъ въ узелъ, а равно и о точкахъ выхода изъ него нервовъ, потому что это не входитъ въ предметъ настоящей работы, а перейду прямо къ гистологическому строенію узла, о которомъ Frankenhaeuser говоритъ такъ: „узелъ состоитъ изъ плотно-лежащихъ гангліозныхъ клѣтокъ, которыя располагаются по плоскости и раздѣляются нервами“. Въ небеременномъ состояніи длинный діаметръ этой массы равняется $\frac{3}{4}$ дюйма, а ширина $\frac{1}{2}$ л.; въ беременномъ же длина около 2-хъ, а ширина около $1\frac{1}{2}$ дюймовъ. Длинный діаметръ массы совпадаетъ съ осью рукава и прямой кишки. Дальше Frankenhaeuser замѣчаетъ, что онъ никогда не видалъ узла такимъ маленькимъ, какимъ представилъ его Walter и объясняетъ это тѣмъ, что Walter удалилъ большую часть узла при препарованіи.

Въ приведенныхъ словахъ Frankenhaeuser'a невольно бросается въ глаза противорѣчіе, во-первыхъ, относительно строенія массы, называемой *Ganglion cervicale*. А именно, на основаніи макроскопическаго изслѣдованія, въ одномъ мѣстѣ Frankenhaeuser говоритъ, что эта масса нераздѣльна совершенно, дальше же прибавляетъ, что она состоитъ изъ узловъ и нервовъ; на основаніи микроскопическаго изслѣдованія говоритъ, что она состоитъ изъ плотно-лежащихъ гангліозныхъ клѣтокъ, раздѣленныхъ нервными волокнами, и дальше ука-

зывать на величину плоскости, занимаемой клѣтками, въ различныхъ физиологическихъ состояніяхъ половыхъ органовъ.

Результатъ микроскопическаго изслѣдованія до нѣкоторой степени подтверждаетъ понятіе о нераздѣльности этой массы. Слѣдовательно, эта масса есть одно цѣлое—есть узелъ,—по этому противорѣчить другое опредѣленіе этой массы, какъ состоящей изъ узловъ и нервовъ, по которому это образованіе есть сложное; такъ что становится непонятнымъ, какъ могло вкрасться подобное противорѣчіе.

Во-вторыхъ Frankenhaeuser, цитируя Lee, говоритъ, что послѣдній находитъ одинъ большой и много маленькихъ узловъ, изъ которыхъ идутъ нервы въ матку. По сравненію съ описаніемъ Lee, которое мною цитировано раньше, цитата Frankenhaeuser'a оказывается неточнымъ. Дальше же самъ Frankenhaeuser говоритъ, что его изслѣдованія узла относительно величины согласны съ Lee, такъ что тутъ онъ умалчиваетъ о малыхъ узлахъ, о которыхъ будто бы Lee говоритъ, какъ о *utero-cervicale*'ныхъ.

Henle, (1) описывая *plexus utero-vaginalis*, говоритъ, что у шейки матки и у верхней части рукава лежатъ большіе и маленькіе узлы, большее количество которыхъ находится у боковыхъ, а меньшее у передней и задней поверхностей названныхъ частей. Въ его описаніи преобладаетъ передача взглядовъ другихъ авторовъ надъ собственнымъ изложеніемъ.

Такимъ образомъ въ приведенныхъ литературныхъ данныхъ бросается въ глаза тотъ фактъ, что каждый авторъ описываетъ совершенно своеобразную картину расположенія узловъ сбоку шейки матки или вагины, а нѣкоторые и совсѣмъ ихъ не находили.

Если мы оставимъ детали въ сторонѣ, то всѣхъ вышепри-

(1) Handbuch der Nervenlehre des Menschen. 1871 г. pag. 591.

веденныхъ авторовъ, по отношенію ихъ мнѣній объ узлахъ, можно раздѣлить на 2 группы:

1) Авторы, признающіе одинъ большой узелъ сбоку шейки матки или вагины, это будутъ Walter, Lee и Frankenhaeuser.

2) Авторы, признающіе вмѣсто одного узла цѣлое обширное сплетеніе нервовъ со многими заложенными въ него узлами большей или меньшей величины, и авторы, не признающіе совсѣмъ узловъ сбоку шейки матки или вагины,—таковы: Tiedemann, Moreau, Remak, Jobert de Lamballe, Snov-Beck, Kilian, Boulard, Hirschfeld, Sappey, Körner, Luschka, Polle и Henle.

Спрашивается, чѣмъ же объяснить то разнообразіе картинъ, представленныхъ авторами, при описаніи однихъ и тѣхъ же узловъ?

Объясняется это — трудностью препарованія симпатической нервной системы вообще и нервовъ половыхъ органовъ въ частности, какъ весьма нѣжныхъ и скученныхъ на ограниченномъ пространствѣ; дальше, не безъ вліянія остается, конечно, и методъ препарованія, который долженъ быть нѣсколько иной для данной области. Изъ авторовъ первой группы два послѣдніе, т. е. Lee и Frankenhaeuser разнятся только нѣсколько отличнымъ описаніемъ положенія узла, такъ по Lee онъ лежитъ сбоку шейки матки, а по Frankenhaeuser'у—сбоку верхней части вагины преимущественно. Подобно имъ изобразилъ и Walter, только сбоку средины вагины, но онъ не придалъ этой сплошной массѣ значенія узла, а обозвалъ ее *primus et secundus plexus hypogastricus*.

Изъ этихъ трехъ изслѣдованій узла, изслѣдованія Walter'а и Lee, какъ не подтвержденные микроскопически, теряютъ свое значеніе, а остается одно изслѣдованіе Frankenhaeuser'а, который, хотя и указалъ на присутствіе гангліозныхъ клѣтокъ, чего, конечно, совершенно достаточно, чтобы утверждать, что это узловатая масса, но недостаточно, чтобы сказать, что это образованіе простое или сложное, т. е. макроскопически нераз-

дѣльная единица или раздѣльная. Если макроскопически сравнить изслѣдованіе близкихъ по времени къ Frankenhaeuser'у ученыхъ съ изслѣдованіями напримѣръ Walter'a, то невольно бросается въ глаза большая правдоподобность изображеній у послѣдняго и потому Frankenhaeuser былъ правъ, какъ мнѣ кажется, говоря, что новѣйшія работы по нервамъ матки отчасти недостаточнѣе, чѣмъ старыя.

Такимъ образомъ, въ настоящее время является въ высшей степени интереснымъ, въ виду разнорѣчивыхъ литературныхъ данныхъ, рѣшить вопросъ, во-первыхъ, о существованіи или несуществованіи гангліознаго узла около шейки матки или вагины, а во-вторыхъ, въ виду противорѣчивыхъ данныхъ у Frankenhaeuser'a о натурѣ узла, если такой окажется, выяснить, есть ли это образованіе простое или сложное, т. е. состоящее изъ многихъ узловъ макро и микроскопически отдѣльныхъ.

Приступая къ собственному анатомическому изслѣдованію, эти только что названные вопросы мы и поставили для рѣшенія.

Матеріаломъ намъ послужили съ небольшимъ 30 труповъ различныхъ возрастовъ, большая часть которыхъ приходится на дѣтскій.

Добытые нами результаты я изложу въ томъ порядкѣ, какъ они получались при извѣстныхъ методахъ обработки и препарованія.

Въ виду вышесказанной трудности препарованія симпатической нервной системы вообще и нервовъ половыхъ органовъ въ частности, станетъ понятно, что первые трупы, которые я началъ препаровать съ этой цѣлью, не могли мнѣ дать положительныхъ результатовъ ни за, ни противъ существованія узла. Именно, когда мы слѣдили plex. hypogastric. той или другой стороны отъ его начала съ величайшей осторожностью, то, подходя къ шейкѣ матки и своду рукава, мы находили вмѣсто одного большого узла, въ который впадалъ

бы *plex. hypog.* и подходили бы вѣтви отъ крестцовыхъ нервовъ, множество большихъ и малыхъ утолщеній различной формы, располагающихся или прямо на нервныхъ вѣтвяхъ или при сліяніи ихъ съ вѣтвями отъ крестцовыхъ нервовъ.

При этомъ бросался въ глаза тотъ фактъ, что при сравненіи препаратовъ, полученныхъ съ нѣсколькихъ труповъ, картина расположенія этихъ утолщеній и форма ихъ были совершенно своеобразны на каждомъ отдѣльномъ препаратѣ. Препараты, полученные съ труповъ новорожденныхъ, дали еще меньше, а именно, этихъ утолщеній встрѣчалось меньше; затѣмъ тонкія вѣтви нервовъ рвались, и потому разнообразіе картинъ, полученныхъ нами при сравненіи отдѣльныхъ препаратовъ, бросалось еще больше въ глаза. Что касается метода препарованія этихъ труповъ, которыхъ мы не считаемъ въ числѣ, приведенномъ нами выше, гдѣ получались уже положительные результаты, то онъ былъ слѣдующій: на свѣжемъ трупѣ на третій или четвертый день послѣ смерти, открывши *plex. hypog.* въ его началѣ, мы приподнимали его крючкомъ, причемъ изъ соединительной ткани выступали дальнѣйшія его вѣтви, отъ которой онѣ очищались концомъ ножа; но при этомъ многія вѣтви, болѣе тонкія, рвались, а другія болѣе толстыя, отдѣлялись одна отъ другой на мѣстахъ сліянія, и, конечно, на каждомъ отдѣльномъ препаратѣ рвались и отдѣлялись то однѣ, то другія вѣтви, чѣмъ и объясняется разнообразіе картинъ, полученныхъ нами на этихъ трупахъ.

Убѣдившись въ непригодности подобнаго метода препарованія, мы примѣнили извѣстный намъ способъ обработки препаратовъ, описанный Когнер'омъ, а именно употребленіе древеснаго уксуса и разведенной уксусной кислоты, съ цѣлью разрыхлить и сдѣлать болѣе прозрачною соединительную ткань.

Для этого брался тазъ съ органами *in situ*, снималась та или другая безыменная кость и органы, соединенные съ другою костью и крестцомъ, клались на сутки въ простой уксусъ