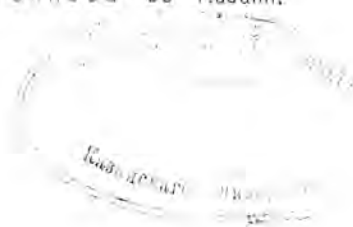


Изъ Анатомическаго Института проф. В. Н. Тонкова въ Казани.



Къ вопросу о классификаціи паховыхъ лимфатическихъ железъ и объ источникахъ ихъ кровоснабженія.

Прозекторъ Н. Д. Вушмакинъ.

Паховыя лимфатическія железы, самыя крупныя въ человѣческомъ организмѣ, были одними изъ первыхъ, на которыя обращено было вниманіе анатомовъ еще въ глубокой древности.

Онѣ подвергались не разъ всестороннему изученію, однако и до настоящаго времени классификація ихъ не можетъ считаться вполне установленной, а что касается вопроса объ источникахъ кровоснабженія этихъ, порою довольно крупныхъ образований, достигающихъ иногда до 6 сант. длины, то онъ почти совершенно не затрагивался въ литературѣ.

Древнѣйшіе изслѣдователи, начиная съ *Cruikshank'a* ¹⁾, дѣлятъ паховыя железы на поверхностныя и глубокія.

Почти все последующіе авторы признаютъ правильность подобнаго дѣленія (*Arnold, Masse, Luschka, Henle, Hyrtl, Sommering, Pansch, Геймманъ, Krause, Sappey, Платоновъ, Зерновъ* и мн. др.), и лишь нѣкоторые изъ нихъ отмѣчаютъ, что глубокія паховыя железы сильно варьируютъ въ числѣ, малы и довольно часто совершенно отсутствуютъ.

Такъ, *Leaf* ²⁾ пишетъ, что глубокія паховыя железы очень немногочисленны и занимаютъ небольшое пространство. Очень часто онѣ совершенно отсутствуютъ. Одна изъ нихъ чаще всего лежитъ въѣдренной въ жировой слой, около устья большой подкож-

¹⁾ *Cruikshank, W. Geschichte und Beschreibung der Saugadern des menschlichen Körpers. Aus dem Englischen herausgegeben von Dr. Ludwig. Leipzig. 1789 г. ст. 117.*

²⁾ *Leaf. The surgical anatomy of the lymphatic glands. London 1898 г. ст. 68.*

ной вены. Ее нельзя разсматривать, собственно говоря, ни какъ поверхностную, ни какъ глубокую, такъ какъ одна часть ея находится подъ, а другая надъ fascia lata; здѣсь тѣ же отношенія, что и въ центральныхъ железахъ подмышечной впадины.

Bruhns ¹⁾ говоритъ, что глубокія паховыя железы непостоянны и такъ малы, что безъ инъекціи могутъ быть легко просмотрѣны. *Auspitz* ²⁾ совершенно отрицаетъ существованіе глубокихъ паховыхъ железъ, за исключеніемъ железы Rosenmüller'a.

Малиновскій ³⁾ указываетъ, что на основаніи случаевъ инъекціи дѣтскихъ трупиковъ, вливомъ взрослыхъ и вскрытій конечностей съ болѣе или менѣе пораженными железами онъ долженъ склониться на сторону авторовъ, отрицающихъ существованіе глубокихъ паховыхъ железъ, какъ отдѣльной группы.

Въ доказательство высказаннаго взгляда авторъ говоритъ, что раздѣлять паховыя железы на двѣ группы, пользуясь для этого глубокимъ листкомъ поверхностной фасціи, который и самъ часто является искусственнымъ образованіемъ (хорошій анатомъ откроетъ, пожалуй, и три листка), точно также искусственно. Далѣе, число этихъ железъ непостоянно, варьируетъ отъ 1 до 8; мѣстонахожденіе ихъ также сильно измѣнчиво—ихъ можно найти то сбоку бедренной вены, то къ срединѣ отъ нея, то выше, то ниже устья v. сарфена magna, то, наконецъ, ниже серповиднаго отростка. Противъ дѣленія паховыхъ железъ на глубокія и поверхностныя говоритъ, по мнѣнію авторовъ, и слѣдующій фактъ: „мы сплошь и рядомъ встрѣчаемъ даже при нормальныхъ условіяхъ, что железы одной половиной принадлежать по прежнему дѣленію къ глубокой группѣ, а другой—къ поверхностной; при патологическихъ же условіяхъ наблюдается, что железы какъ-бы выпираются изъ глубины кнаружи, въ тоже время уплощаясь. Рѣшетчатая пластинка фасціи какъ бы дѣлитъ железы на части. Такъ какъ выносящіе сосуды паховыхъ железъ, ихъ 8—12, углубляются подъ рѣшетчатую пластинку, чтобъ пройти подъ Пупартовой связкой и впасть, главнымъ образомъ, въ Пироговскую железу, находящуюся со срединной стороны сосулисто-первнаго пучка, то гораздо естественнѣе не удѣлять глубокимъ паховымъ железамъ такого большого вниманія, образуя для нихъ отдѣльную группу,—глубокихъ железъ, а отнести ихъ къ

¹⁾ *Bruhns*. Ueber die Lymphgefäße der weiblichen Genitalien, nebst einigen Bemerkungen über die Topographie der Leistendrüsen. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1898 г. p. 57.

²⁾ *Auspitz*, H. Die Bubonen der Leistengegend. Arch. f. Derm. u. Syph. 1873. Bd. V et. 443.

³⁾ *Малиновскій*, К. Лимфатическая система нижней конечности 1906. ст. 146.

группѣ поверхностныхъ, изъ которыхъ одно или нѣсколько звеньевъ можетъ индивидуально отклоняться болѣе или менѣе отъ нормальнаго положенія, слѣдуя общему главному пути лимфы. Точно также при паливкахъ и при вскрытіи труповъ съ пораженіями на конечностяхъ мнѣ не удавалось найти яснаго раздѣленія на двѣ группы, наоборотъ, онѣ представлялись въ видѣ одного пласта, болѣе или менѣе утолщеннаго въ центрѣ¹⁾.

*Stahr*²⁾ считаетъ глубокія паховыя железы, расположенныя по ходу большихъ бедренныхъ сосудовъ, просто вставочными—*Schalt-drüsen*.

Что же касается поверхностныхъ паховыхъ железъ, то, благодаря многочисленности и своеобразному ихъ расположенію, явилась потребность въ свою очередь раздѣлить ихъ на группы. Наиболѣе простая классификація ихъ сводится къ тому, что поверхностныя паховыя железы дѣлятся на горизонтальныя (верхнія) и вертикальныя (нижнія).

Такъ, *Quain (Hoffmann)*²⁾ дѣлитъ поверхностныя паховыя железы на верхнюю или косую группу и нижнюю или отвѣсную. По его описанію, косвенно расположенныя лимфатическія железы помѣщаются вдоль Пупартовой связки и принимаютъ поверхностныя лимфатическіе сосуды живота, половыхъ органовъ и части наружной поверхности бедра.

Отвѣсно расположенныя железы сосредоточиваются вокругъ верхней части *v. saphena magna* на протяженіи 5—8 сант. внизъ отъ мѣста ея впаденія; онѣ принимаютъ большую часть поверхностныхъ лимфатическихъ сосудовъ ноги.

Лимфатическіе сосуды, выходящіе изъ поверхностныхъ паховыхъ железъ, проходятъ частью прямо черезъ фасцію, частью черезъ *foramen ovale*, соединяются отчасти съ глуболежащими железами, попадаютъ затѣмъ по кровеноснымъ сосудамъ въ брюшную полость и оканчиваются въ сплетеніи лимфатическихъ сосудовъ, которое располагается вдоль подвздошныхъ кровеносныхъ стволовъ.

Кромѣ того, есть еще глубокія паховыя железы (*gl. lymphaticae inguinales profundae*), лежащія въ глубинѣ верхней передней стороны бедра въ окружности большихъ кровеносныхъ сосудовъ. Онѣ принимаютъ лимфатическіе сосуды передней стороны бедра и выносящіе изъ поверхностныхъ паховыхъ железъ.

*Бобровъ*³⁾ такъ описываетъ паховыя железы: „Въ границахъ Скарповскаго треугольника (*trigonum subinguinale s. Scarpaе*), въ

¹⁾ Цит. по *Poirier et Cunéo*.

²⁾ *Quain-Hoffmann*. Lehrbuch der Anatomie 1872 г. Bd. II. ст. 1011.

³⁾ *Бобровъ*, А. Руководство къ хирургической анатоміи. Москва 1892 г. ст. 439.

толщѣ поверхностной фасціи заложены лимфатическія железы — *glandulae inguinales superficiales*—въ количествѣ 10—12. Поверхностныя лимфатическія железы получаютъ лимфу со всѣхъ сторонъ черезъ сосуды, стекающіеся по радіусамъ: снизу—изъ поверхностныхъ сосудовъ всей нижней конечности, идущихъ главнымъ образомъ вдоль *v. saphenae majoris*; снаружи—изъ поверхностныхъ слоевъ ягодичной области; сверху—изъ поверхностныхъ слоевъ нижней половины передней стѣнки живота; снизу—отъ промежности и отъ наружныхъ половыхъ органовъ (у мужчинъ—изъ *praeputium*, *glans penis*, изъ слизистой оболочки уретры и изъ мошонки; у женщинъ—изъ *labia majora et minora*, изъ нижняго отдѣла влагалища и изъ два матки черезъ лимфатическіе сосуды круглой маточной связки). Всѣ железы имѣютъ продолговато—овальную форму и размѣщаются такъ: большая по величинѣ железа, получающая лимфу изъ поверхностныхъ сосудовъ нижней конечности, занимаетъ верхушку Скарповскаго треугольника и лежитъ рядомъ съ *v. saphena major*, внаружи отъ нея, располагаясь своимъ длинникомъ по оси бедра; железы, получающія лимфу съ промежности и отъ наружныхъ половыхъ органовъ, а также съ передней стѣнки живота, лежатъ ближе къ Пупартовой связкѣ и параллельно ей, т. е. поперечно къ продольной оси бедра; железы, получающія лимфу изъ поверхностныхъ сосудовъ ягодицы, находятся въ верхне-наружномъ углу Скарповскаго треугольника.

Глубокія лимфатическія железы (*glandulae inguinales profundae*) въ количествѣ 3—4 заложены въ бедряномъ каналѣ (подъ *fascia cribrosa*), внутри и рядомъ съ *v. femoralis*. Одна изъ этихъ железъ, большая по величинѣ, поднимается до внутренняго отверстія бедряного канала и извѣстна подъ именемъ *Rosenmüller'овской*. Глубокія железы получаютъ лимфу отъ глубокихъ частей нижней конечности черезъ лимфатическіе сосуды, идущіе рядомъ съ кровеносными и отъ поверхностныхъ лимфатическихъ железъ; изъ нихъ лимфа направляется къ *gl. iliacaе*. Зная это расположеніе железъ, часто уже при одномъ взглядѣ на форму и мѣсто воспаленной железы можно сказать, откуда получилась инфекція, вызвавшая воспаление: если припухшая железа находится уверхушки Скарповскаго треугольника и расположена вдоль члена, то причина раздраженія—въ периферіи конечности. Когда увеличенная железа лежитъ ближе къ Пупартовой связкѣ и поперечно, то, смотря по тому, къ какой сторонѣ она ближе:—если она ближе къ внутренней сторонѣ—причина должна быть на промежности или въ наружныхъ половыхъ органахъ; если же къ наружной, то причина должна быть въ области ягодицы“.

*Rauber*¹⁾ дѣлитъ поверхностныя лимфатическія железы нахо-

¹⁾ *Rauber-Kopitz*. Руководство анатоміи человека Т. 3. 1911 г. ст. 475.

вой области (числомъ 8—10) также на верхній косой слой (*lymphoglandulae inguinales*) и нижній отвѣсный слой (*lymphoglandulae subinguinales superficiales*). Первые лежатъ вдоль паховой связки и принимаютъ поверхностные сосуды брюшныхъ покрововъ, наружныхъ половыхъ частей и части латеральной поверхности бедра. Нижнія отвѣсныя железы паховой области лежатъ на *fossa ovalis* и вокругъ нея; онѣ окружаютъ верхнюю часть *v. saphenae magna* и принимаютъ большую часть поверхностныхъ сосудовъ ноги.

Leaf ¹⁾ раздѣляетъ поверхностныя паховыя железы на горизонтальныя и вертикальныя. Горизонтальныя, отъ 2 до 4, помѣщаются вдоль Пупартовой связки, въ толщѣ Скарповской фасціи или въ мѣстѣ соединенія ея съ глубокой фасціей. Здѣсь находятся обыкновенно двѣ железы, одна между *v. saphena magna* и *v. circumflexa ilium superficialis*, другая же въ углу между *v. saphena magna* и *v. pudenda externa*. Въ горизонтальномъ ряду железа, помѣщаемаяся въ центрѣ Пупартовой связки, обыкновенно бываетъ самая большая. Вертикальный рядъ состоитъ изъ 2—6 железъ, лежащихъ около верхней части *v. saphena magna*. Двѣ или болѣе железъ изъ этой группы находятся постоянно на вѣшной или внутренней сторонѣ этой вены, вдоль двухъ параллельныхъ вѣтвей срединнаго кожного нерва, и одна железа, постоянная, находится въ углу между веной бедренной кожной передней и *v. saphena magna*. Кромѣ того, находится часто въ углу между веной бедренной кожной внутренней и *v. saphena magna* еще одна железа.

Corning ²⁾ придерживается подобной же классификаціи и пишетъ, что лимфатическія железы, прилежающія къ *fascia lata*, варьируютъ въ числѣ и величинѣ; обыкновенно ихъ бываетъ отъ 10 до 15. Раздѣляются онѣ на *lgl. inguinales* (параллельно Пупартовой связкѣ) и *lgl. subinguinales* (параллельно верхнему отрѣзку *art. femoralis*). Это дѣленіе соответствуетъ ходу лимфатическихъ стволиковъ, впадающихъ въ эти железы; въ *lgl. subinguinales* направляются стволики, идущіе по передней поверхности бедра, и въ *lgl. inguinales* впадаютъ лимфатическіе сосуды кожи живота, ниже пупка, далѣе поверхностные лимфатическіе сосуды *penis'a* (resp. *clitor'a*), промежности и *anus'a*.

Кромѣ поверхностныхъ лимфатическихъ железъ, существуютъ также 3—7 *lgl. subinguinales profundae*, которыя лежатъ подъ фасціей вдоль *art. femoralis*; съ большимъ постоянствомъ находится одна железа въ *lacuna vasorum* медиально отъ *v. femoralis* (железа *Rosenmüller'a*), которая играетъ извѣстную роль при задержаніи бедренныхъ грыжъ.

¹⁾ 1. с. ст. 67.

²⁾ *Corning*, H. Lehrbuch der topographischen Anatomie. 1909 г. ст. 701.

Sobotta ¹⁾ также раздѣляетъ паховыя железы на слѣдующія группы:

I. *lgl. inguinales*—паховыя железы, по числу 3—5, лежатъ вдоль *lig. inguinale*, параллельно ей своей продольной осью; большею частью онѣ расположены нѣсколько выше связки, поверхностно подъ кожей живота. Латеральные меньше медиальныхъ.

II. *lgl. subinguinales superficiales*—7—12, частью это очень большія железы, лежатъ параллельно продольной оси бедра, въ области *fossa ovalis*, вдоль *v. saphena magna*, поверхностно подъ кожей бедра.

Одна особенно большая лежитъ въ области *fossa ovalis* большею частью непосредственно впереди овальной ямки (Розенмюллерова железа).

III. *lgl. subinguinales profundae*—образуютъ прямое продолженіе предыдущихъ, меньше по числу—3—5 и по величинѣ; лежатъ подлѣ *art. и v. femoralis* въ глубинѣ *fossa ileo-pectinea* ниже *lacina vasorum*.

Эти три группы лимфатическихъ узловъ паховой области представляютъ непрерывную цѣпь,—*plexus inguinalis*. Железы эти принимаютъ различнымъ образомъ поверхностныя и глубокіе лимфатическіе сосуды нижней конечности, поверхностныя лимфатическіе сосуды сѣдалищной области, брюшныхъ покрововъ, *penis'a*, *clitoridis*, боковой и передней поверхности *scroti* (*labia majora et mons pubis*). Ихъ *vasa efferentia* идутъ къ *lymphoglandulae iliacaе*.

Но приведенныя классификаціи поверхностныхъ паховыхъ железъ не удовлетворяли многихъ изслѣдователей. Какъ извѣстно, поверхностныя паховыя железы вертикальнаго ряда располагаются вокругъ *v. saphena magna*; послѣдняя, такимъ образомъ, дѣлитъ ихъ естественно на нѣсколько мелкихъ группъ. Но, кромѣ того, уже давно былъ помѣченъ фактъ, что нѣкоторыя изъ железъ получаютъ лимфу преимущественно изъ опредѣленныхъ областей. Все это, вмѣстѣ взятое, побуждало авторовъ воспользоваться этимъ и ввести болѣе детальную классификацію ихъ.

Такъ, еще въ 1867 г. *Paulet* ²⁾ дѣлилъ поверхностныя паховыя железы на 4 группы. По его описанію, паховыя железы расположены въ видѣ треугольника, острымъ угломъ внизъ, а основаніемъ къ паховой связкѣ.

Железы у двухъ верхнихъ угловъ треугольника своей длинной осью расположены вдоль паховой связки; железы у угла противоположнаго основанію, наоборотъ, своею длинною осью расположены параллельно оси члена.

¹⁾ *Sobotta*. Grundriss der deskriptiven Anatomie des Menschen. 1907 г. стр. 453.

²⁾ *Paulet*. Traité d'anatomie topographique 1867—1870 г. стр. 851.

Вообще паховыя железы, соотвѣтственно полученію лимфы изъ различныхъ областей, можно раздѣлить на 4 группы: внутреннюю, получающую лимфу отъ промежности, отъ покрововъ *penis* и мошонки, наружную—главнымъ образомъ отъ сѣдалищной области, нижнюю—отъ нижней конечности и среднюю, железы которой имѣютъ обыкновенно круглую форму.

Теперь мы перейдемъ къ классическимъ работамъ *Sappey*'я ¹⁾.

Въ своихъ трудахъ послѣдній даетъ классификацію паховыхъ железъ, которая затѣмъ была принята многими авторами и вошла въ анатомическіе учебники. Онъ дѣлитъ паховыя железы на поверхностныя и глубокія. Поверхностныя или подкожныя группируются по большей части вокругъ устья *v. saphena magna*; верхнія расположены подъ паховой связкой, параллельно которой онѣ лежатъ, нижнія—на 6—7 сант. внизу отъ бедренной дуги. Границами ихъ служатъ сбоку—вертикальная линія, проведенная черезъ переднюю нижнюю остъ подвздошной кости; медиально—такая же линія, проведенная черезъ лобковый бугорокъ; въ центральной части железы расположены одна подъ другой, а на своей периферіи железы разбросаны.

Sappey различаетъ 5 группъ поверхностныхъ железъ: 1) верхнія—у паховой складки, принимающія лимфу съ кожи живота, 2) нижнія—у *v. saphena magna* недалеко отъ ея впаденія; принимаютъ лимфу съ конечности, 3) внутреннія—медиально отъ ея впаденія, 4) наружныя—латерально отъ вены и 5) центральныя.

Число поверхностныхъ железъ колеблется, по мнѣнію *Mascagni* ²⁾, отъ 7 до 13; но можетъ быть и больше,—отъ 15 до 18. Нижнія железы самыя большія, остальные равняются горошинѣ и миндалю; нѣкоторыя же очень маленькія. По формѣ онѣ бываютъ сфероиды, диски или неправильной формы.

Глубокія железы встрѣчаются въ гораздо меньшемъ количествѣ, чѣмъ поверхностныя. Ихъ существуетъ 2, иногда 3. *Mascagni* говоритъ, что наблюдалъ ихъ 7, но это, если не является результатомъ ошибки, встрѣчается крайне рѣдко. Своей наружной стороной эти железы прилегаютъ къ *v. femoralis*, а верхняя изъ нихъ располагается между этой веной и *lig. Gimbernati*.

Testut ²⁾, ученикъ *Sappey*'я, придерживается классификаціи послѣдняго. Онъ также дѣлитъ паховыя железы на поверхностныя

¹⁾ *Sappey*. Anatomie, physiologie et pathologie des vaisseaux lymphatiques 1874 г.

— Traité d'anatomie descriptive 1869 г. стр. 813.

²⁾ Цит. по *Sappey*'ю.

²⁾ *Testut*, L. Traité d'anatomie humaine 1891 г. Paris. T. 2. стр. 280.

и глубокия. Поверхностные узелки располагаются между кожей и апоневрозомъ, который носитъ на этомъ уровнѣ названіе fascia cistibriformis.

Число ихъ колеблется отъ 10 до 15. Въ цѣломъ онѣ образуютъ треугольникъ, основаніе котораго направлено вверхъ, а верхушка направлена книзу и находится на 5 сант. ниже Пушартовой связки. Величина ихъ очень разнообразна, колеблется между величиной горошины и величиной маленькой миндалины.

Глубокія железы въ числѣ двухъ или трехъ лежатъ на внутренней сторонѣ вены. Железа *Cloquet* заслуживаетъ specialнаго упоминанія: она прилегаетъ къ внѣшнему краю lig. Gimbernati, отдѣлена отъ брюшины только septum crurale и собственной фасціей, и ея воспаление можетъ въ извѣстныхъ случаяхъ вызвать припадки болѣзни, вполне напоминающіе грыжевое ущемленіе.

Brühns въ 1898 г. въ своей specialной работѣ: „Ueber die Lymphgefäße der weiblichen Genitalien nebst einigen Bemerkungen über die Topographie der Leistendrüsen“¹⁾, придерживается также классификаціи *Sappey*'а. Авторъ указываетъ прежде всего, въ противоположность *Auspitz*'у, на существованіе глубокихъ паховыхъ железъ. Онъ произвелъ 20 изслѣдованій и нашелъ въ 7 случаяхъ изъ 20, кромѣ железы *Rosenmüllера*, еще 1—4 железы, лежащія на большихъ кровеносныхъ сосудахъ частью латерально, частью медіально отъ v. femoralis. Эти железы по автору настолько малы, что безъ инъекціи ихъ легко просмотрѣть. Этимъ по всей вѣроятности объясняется, что *Auspitz*, который работалъ безъ инъекцій, совершенно отрицаетъ ихъ существованіе.

Далѣе авторъ находитъ самой подходящей для дѣленія поверхностныхъ паховыхъ железъ классификацію, предложенную *Sappey*'емъ. Железы дѣлятся имъ на 5 группъ: верхняя—въ паховомъ сгибѣ, нижняя—у v. saphena magna, немного ниже впаденія ея въ бедренную вену, внутренняя—спутри отъ устья v. saphena, наружная—внаружи отъ art. femoralis, и наконецъ одна отдѣльная железа въ центрѣ, между этими четырьмя группами. Самыя постоянныя—верхняя и внутренняя группы. Число железъ различно—отъ 5 до 15. Незначительное число ихъ компенсируется величиною.

Въ 1893 г. *Quéni*,²⁾ изучая лимфатическіе сосуды ануса, предложилъ новую классификацію паховыхъ железъ, нѣсколько отличимую отъ классификаціи *Sappey*'а и принятую затѣмъ у французскихъ анатомовъ, а также и въ Германіи—*Gerota*, *Waldeyer*-омъ, *Bardleben*—*Haackel*—*Frohse*, *W. Krause* и мн. др.

¹⁾ Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1898 г. ст. 57.

²⁾ *Quéni*, N. Lymphatiques de l'anus. Journ. de l'Anat. et de la Physiologie. 1893 г. ст. 523.

Онѣ дѣлитъ паховыя железы по ихъ топографическому отноше-
нію къ *v. saphena magna* (рис. № 1). Проведя черезъ мѣсто
впаденія *v. saphena* перпендикулярную линію къ оси бедра, онѣ
называетъ паховыми верхними всѣ железы, расположенныя выше
этой линіи, и нижними тѣ, которыя расположены ниже ея.

Подраздѣляя каждую изъ этихъ группъ линіей, проведенной
по *v. saphena magna*, онѣ получаетъ такимъ образомъ *gl. su-
péro—internes ou externes* и *gl. inféro—externes ou internes*.

Наконецъ, онѣ называетъ *gl. pré-
saphènes*—тѣ железы, которыя ле-
жатъ передъ веной, главнымъ обра-
зомъ у ея впаденія.

Далѣе, *Quéni* подчеркиваетъ,
что отношеніе этихъ группъ железъ
къ лимфатическимъ сосудамъ брайне
измѣнчиво.

Свои изслѣдованія *Quéni* про-
изводитъ исключительно на трупахъ
младенцевъ.

Въ атласѣ *Bardleben-Haackel*¹⁾
приводится та же классификація *Qu-
éni*. Мы находимъ здѣсь глубокія
паховыя лимфатическія железы (*gl.
subinguinales profundae*), которыя
являются областными или вставоч-
ными железами для глубокихъ лим-
фатическихъ сосудовъ, идущихъ под-
лѣ сосудовъ бедра. Онѣ въ нор-
мальныхъ случаяхъ малы, 1—4 по
числу; ихъ выносящіе сосуды идутъ
какъ по медіальной, такъ и по на-
ружной сторонѣ сосудовъ бедра въ
тазъ. Первые впадаютъ въ такъ на-
зываемую железу *Rosenmüller'a*.

Поверхностныя паховыя железы лежатъ въ глубокихъ слояхъ
подкожной жировой кѣлѣчатки, у дѣтей ближе другъ къ другу,
чѣмъ у взрослыхъ, причѣмъ наружныя железы могутъ лежать вблизи
spina iliaca anterior superior. Ни одна железа не заходитъ между
прочимъ вверхъ за край *lig. inguinale*, а внизу онѣ простираются
лишь рѣдко до угла Скарповскаго треугольника. Число поверхно-



Рис. 1. Классификація железъ по *Quéni*—*groupe supéro-externe, groupe su-
péro—interne, groupe inféro—interne,
groupe inféro—externe, groupe central*
(*ganglions présaphènes*).

¹⁾ *Bardleben-Haackel*. Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. 1908 г.
Fig. 169.

стныхъ железъ (*agl. subinguinales superficiales*) колеблется отъ 8 до 15, въ патологическихъ случаяхъ больше. При такомъ большомъ числѣ железъ дѣленіе производится на основаніи топографическаго расположенія по отношенію ихъ къ мѣсту впаденія *v. saphena* въ *v. femoralis*. Слѣдуетъ различать прежде всего одну верхнюю и другую нижнюю группу. У дѣтей железы болѣе круглы, у взрослыхъ—болѣе продолговаты; ихъ длинная ось въ верхней группѣ располагается параллельно Пупартовой связкѣ, у нижней параллельно оси ноги.

Затѣмъ, целесообразно раздѣлить обѣ группы по линіи *v. saphena magna* на двѣ группы, на медиальную и латеральную; какъ 5-я группа, прибавляется центральная, которая лежитъ надъ и подлѣ мѣста впаденія *v. saphena magna*.

Ни одна изъ 5 группъ не содержитъ болѣе 4—5 железъ.

Поверхностныя паховыя железы суть областныя железы для кожи всей нижней половины туловища, книзу отъ пупка. Онѣ воспринимаютъ лимфатическіе сосуды кожи нижней части живота, сѣдалищной области, наружныхъ половыхъ органовъ, промежности, прямой кишки, кожи и глубокихъ частей нижнихъ конечностей.

Подкожные лимфатическіе сосуды *penis'a*, яичекъ идутъ къ верхней медиальной группѣ; частью сюда же идутъ сосуды мошонки, которые между прочимъ идутъ также къ нижней медиальной группѣ. Лимфатическіе сосуды промежности и *anus'a* подходятъ въ этимъ железамъ, но соединяются боковыми вѣточками еще съ верхними медиальными железами.

Верхняя латеральная группа содержитъ областныя железы для кожи живота и для верхней части сѣдалищной области, въ то время какъ нижняя часть сѣдалища посылаетъ свою лимфу болѣе къ нижней латеральной группѣ. Большіе лимфатическіе сосуды нижней конечности не лежатъ поверхностно въ подкожномъ слоѣ, но плотно на фасціи и идутъ по обѣимъ сторонамъ *v. saphena magna*, особенно по латеральной ея сторонѣ.

Необходимо отмѣтить, что лимфатическіе сосуды по всему своему пути могутъ развѣтвляться и образовать острова, и что лимфатическіе пути, благодаря дѣленію, могутъ вливаться въ 2 или даже въ 3 железы.

Благодаря частому заболѣванію окружающихъ областей ясно, что лимфатическія железы сочувственно заболѣваютъ и становятся областью оперативнаго вмѣшательства.

Нарывы на генитальныхъ органахъ, воспалительные процессы на ногѣ, нарывы голени и т. д. ведутъ къ ихъ увеличенію; при карциномѣ *penis'a*, *vulv'y*, *anus'a* диссеминація раковыхъ клѣтокъ прежде всего происходитъ въ нихъ. При туберкулезномъ про-

цессъ суставовъ нижней конечности нередко туберкулезъ задерживается ими.

Операція на этихъ железахъ, благодаря многочисленнымъ поверхностнымъ сосудамъ, довольно кровавая. Хотя подходящія сосуды и малы, но они кровоточатъ обильно, какъ всѣ сосуды недалеко отъ мѣста выхода изъ большихъ артерій и венъ. Отъ большихъ сосудовъ онѣ отдѣлены только такъ называемой *fascia crûriformis*; при экстирпаціи ихъ необходима осторожность.

Poirier et Cunéo въ своемъ учебникѣ по анатоміи довольно подробно останавливаются на паховыхъ железахъ, приводятъ классификаціи *Sappey*'я, *Quénu*, но при этомъ замѣчаютъ, что ни одна изъ нихъ не соответствуетъ дѣйствительности (ст. 1160).

Въ 1906 г. *Малиновскій* выпустилъ свою работу изъ Института топографической анатоміи и оперативной хирургіи Московскаго Университета подъ заглавіемъ: „Лимфатическая система нижней конечности“. Въ этой работѣ авторъ удѣляетъ также нѣкоторое мѣсто и паховымъ железамъ. Онѣ дѣлитъ всѣ паховыя железы, включая и глубокія, на 6 группъ; дѣленіе это является нѣсколько измѣненной классификаціей *Sappey*'я. Авторъ представляетъ эти железы располагающимися въ видѣ пятиугольника; фигура можетъ быть какъ равно, такъ и разносторонняя, а железы лежатъ какъ по угламъ его, такъ и по сторонамъ и въ центрѣ (рис. № 2). Соответственно каждой сторонѣ получимъ соответствующую группу и, отдѣльно, центральную. Основаніе пятиугольной фигуры лежитъ вдоль паховой связки, причемъ большія крайнія железы являются естественно концами ея. Вершина фигуры должна покоиться на серединѣ железы, лежащей дальше всѣхъ внизъ; обыкновенно она значительно больше сосѣднихъ и лежитъ сбоку отъ *v. saphena magna*; остальные два угла соответствуютъ боковымъ, наиболѣе удаленнымъ отъ центра железамъ; обыкновенно онѣ лежатъ по сторонамъ *v. saphena*. Соединивъ эти точки прямыми линіями, мы проводимъ ихъ въ большинствѣ случаевъ черезъ всѣ крайнія железы, а въ центрѣ фигуры у насъ останется еще нѣсколько железъ, глубокія—по обычной терминологіи. Всѣ железы, лежащія

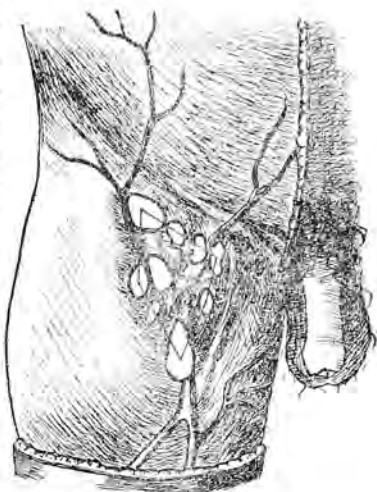


Рис. 2. Классификація железъ по Малиновскому.

по линиямъ и угламъ этой фигуры, подвергаются всегда значительно большимъ измѣненіямъ при заболѣваніяхъ соотвѣтственной области сравнительно съ центральными. Въ типическихъ случаяхъ въ основаніи пятиугольника лежатъ 4 железы; по остальнымъ угламъ—еще 3; на каждой изъ остальныхъ четырехъ сторонъ—по одной, и въ центрѣ—различное число—отъ 2 до 5. Больше этого числа автору наблюдать не приходилось, уменьшеніе же встрѣчалось довольно часто, особенно сильно число ихъ уменьшается съ возрастомъ. Величина колеблется отъ коноплянаго зерна до 1—2 сант. въ діаметрѣ.

Далѣе авторъ связываетъ пораженіе извѣстныхъ участковъ конечности съ увеличеніемъ тѣхъ или другихъ изъ приведенныхъ группъ. Такъ что при существованіи пораженія на боковой и задней поверхности бедра въ верхней половинѣ поражаются железы, находящіяся у боковой стороны фигуры, ближайшей въ основанію; при пораженіи, существующемъ въ нижней половинѣ, увеличиваются железы у наружной стороны фигуры, ближайшей къ вершинѣ. При пораженіи, расположенномъ на промежности, увеличиваются железы у срединнаго угла основанія фигуры; при заболѣваніи въ верхней трети внутренней поверхности бедра и задней до средней линіи поражаются железы у внутреннего угла и у стороны, ближайшей къ основанію; при пораженіи на остальныхъ двухъ третяхъ этой поверхности увеличиваются железы на сторонѣ пятиугольника, ближайшей къ вершинѣ. Процессъ, гнѣздящійся на верхней, частью боковыхъ поверхностяхъ ступни, передней и боковыхъ поверхностяхъ голени, колѣна, а также на передней поверхности бедра, даетъ увеличеніе железы, расположенной у верхушки пятиугольной фигуры расположенія паховыхъ железъ; при большой интенсивности или распространенности процесса увеличиваются также двѣ железы по сторонамъ, ближайшимъ къ вершинѣ.

Въ концѣ книги авторъ приводитъ 45 протоколовъ съ различными болѣзненными явленіями, связанными съ увеличеніемъ железъ.

Въ 1909 г. появляется монографія *Bartels's*¹⁾ „Das Lymphgefäßsystem“. Последнему автору работа *Маминевскаго* видимо осталась неизвѣстной. *Bartels* не рѣшается пользоваться латинскими терминами—*igl. inguinales* и *subinguinales*, въ виду ихъ спутанности, а употребляетъ нѣмецкое названіе—*„Leistendrösen“*. Всѣ паховыя железы онъ дѣлитъ на поверхностныя и глубокія (*Leistendrösen oberflächliche und tiefe*).

I Die oberflächlichen Leistendrösen—лежатъ въ *regio subinguinalis* подъ *fascia subcutanea* впереди *fascia lata* и достигаютъ

¹⁾ Ст. 139.

иногда до regio inguinalis. Онѣ располагаются по ходу различныхъ кровеносныхъ сосудовъ, а именно: v. saphena magna и v. circumflexa ilium superficialis, а также на концевыхъ отрѣзкахъ v. pudenda externa и epigastrica superficialis. Число ихъ у различныхъ авторовъ колеблется отъ 5 до 20. У взрослыхъ говорить о величинѣ ихъ трудно благодаря тому, что онѣ часто подвергаются патологическимъ измѣненіямъ. Лучше всего раздѣлить ихъ на верхнюю группу, располагающуюся косвенно въ видѣ цѣпи и нижнюю, спускающуюся отвѣсно отъ середины верхней.

Верхняя группа (Leistendrŭsen въ тѣсномъ смыслѣ) располагается въ видѣ цѣпи вдоль ligamentum inguinale плотно подъ или на ней (верхняя группа lgl. subinguinales superficiales B. N. A.) или железы лежатъ (рѣже) совершенно или отчасти выше ея (lgl. inguinales B. N. A.; ganglions supra—inguinaux французовъ). Помѣщаются онѣ такимъ образомъ въ области vasa circumflexa ilium superficialia и могутъ въ исключительныхъ случаяхъ достигать spina iliaca anterior superior. Посредствомъ тѣхъ железъ, которыя лежатъ выше или передъ верхнимъ рогомъ margo falciformis, образуется постепенный переходъ къ нижней группѣ. Рѣзкаго дѣленія между ними не наблюдается.

Нижняя группа (Schenkeldrŭsen) окружаетъ v. saphena magna при ея прохожденіи въ fossa ovalis, а также при впаденіи v. pudenda ext., epigastrica superficialis и v. circumflexa ilium surf.; короче сказать—онѣ лежатъ кругомъ и отчасти передъ foramen ovale. Нижнія железы этой группы самыя крупныя лежатъ въ углу впаденія боковой вѣтви v. saphena.

Далѣе авторъ приводитъ классификацію поверхностныхъ паховыхъ железъ *Sappey* на 5 группъ, и другое дѣленіе, лишь немногимъ отличающееся отъ перваго, предложенное *Quénu*.

Къ послѣднему примыкаетъ и авторъ.

II. Die tiefen Leistendrŭsen.

Онѣ лежатъ въ fossa iliopectinea, подъ fascia lata. Это лишь нѣсколько маленькихъ железъ, которыя являются частью вставочными железами глубокихъ сосудовъ бедра и по причинѣ своей незначительности безъ инъекціи едва могутъ быть находимы: этимъ объясняется, почему онѣ вообще отрицаются и существованіе ихъ признается, какъ исключеніе. Число ихъ колеблется отъ 1 до 7. Верхняя изъ этихъ железъ Lymphoglandula annuli femoralis (*Rosenmüller*, *Cloquet*) лежитъ въ бедряномъ каналѣ у ligamentum lacunare медиально отъ v. femoralis и образуетъ переходъ къ lgl. iliacaе externae.

Глубокія паховыя железы соединены съ поверхностными паховыми железами, иногда принимаютъ поверхностныя лимфатическіе

сосуды ноги, далѣе глубокіе сосуды ноги, и по *Bruhns'*у иногда, по *Cunéo* и *Marcille* всегда—глубокіе сосуды *penis'a* и клитора.

Вывозящіе ихъ идутъ къ *Igl. iliacaе*.

Мнѣ пришлось болѣе подробно остановиться на литературныхъ источникахъ, чтобы имѣть возможность детально разобратъ въ большомъ количествѣ предложенныхъ авторами различныхъ классификацій паховыхъ железъ, выяснитъ ихъ общіе принципы и отвѣсти каждой изъ нихъ соотвѣтствующее мѣсто. Что же касается вопроса объ источникахъ кровоснабженія паховыхъ железъ, то, по видимому, онъ до настоящаго времени спеціально не изучался, и лишь у нѣкоторыхъ авторовъ можно найти по этому вопросу замѣчанія общаго характера, что паховыя железы получаютъ питаніе изъ ближайшихъ артерій, да, кромѣ того, въ нѣкоторыхъ руководствахъ по анатоміи упоминаются еще при описаніи вѣтвей *art. femoralis* незначительные стволы, самостоятельно отходящіе отъ упомянутой артеріи и предназначенные для паховыхъ железъ и кожи (*rami inguinales*—*Sobotta*, *Spalteholz*, *Гиртль*, *Зерновъ*, *Poirier* и мн. др.).

Далѣе есть еще указанія, что и отъ *art. pudenda externa* отходятъ нѣсколько артеріальныхъ вѣточекъ къ паховымъ железамъ (*Poirier*, *Caldanio*, *Платоновъ* и др.)

Также на нѣкоторыхъ анатомическихъ рисункахъ можно встрѣтить паховыя лимфатическія железы съ подходящими къ нимъ артеріальными вѣточками.

Такъ, у *Haller'a* въ его *Icones Anatomicae corporis humani* (fasc. V, Tab. I.) изображены на передней поверхности бедра три паховыя лимфатическія железы съ подходящими къ нимъ артеріями. Одна изъ нихъ получаетъ вѣточку отъ стволика самостоятельно отходящаго отъ *art. femoralis* и идущаго къ *m.—lus sartorius*, къ кожѣ и къ паховымъ железамъ (*ramus superficialis ad sartorium, cutem, glandulosque inguinales*). Двѣ остальные железы получаютъ питаніе отъ *art. pudenda externa superior et inferior*.

Проф. *В. Н. Тонковъ*¹⁾ указываетъ, что длинный поверхностный паховой узелъ, расположенный параллельно бедренной дугѣ, болѣею частью получаетъ питающія вѣточки изъ поверхностной подчревной артеріи, наружной обвивающей подвздошную кость и внутренней обвивающей бедро артеріи (что касается послѣдней артеріи, то она по нашимъ наблюденіямъ сравнительно рѣдко принимаетъ участіе въ питаніи лимфатическихъ железъ). Соотвѣтствен-

¹⁾ *Тонковъ В. Н.* Кровеносные сосуды лимфатическихъ узловъ 1898 г. Врачъ. 1898. № 34.

но сказанному при работѣ приложены два рисунка съ подходящими къ железамъ артеріальными вѣточками.

Въ послѣднемъ изданіи руководства по анатоміи *Раубера* ¹⁾ въ обработкѣ *Копша* имѣется рисунокъ бедренной артеріи съ ея вѣтвями. На этомъ же рисункѣ изображены паховыя лимфатическія железы съ подходящими къ нимъ артеріальными вѣточками: 1) отъ art. epigastrica superficialis, 2) отъ art. circumflexa ilium superficialis и 3) отъ art. pudenda externa. Соответствующаго объясненія къ рисунку въ текствѣ, къ сожалѣнію, не имѣется (ст. 395).

Нѣчто подобное мы встрѣчаемъ у *Corning'a* ²⁾ и въ атласѣ *Toldt'a* ³⁾.

Въ атласѣ топографической анатоміи человѣка *Zuckerkindl'я* ⁴⁾ на 504 рисункѣ изображено нѣсколько паховыхъ железъ; къ тремъ изъ нихъ подходятъ артеріальныя вѣточки отъ art. epigastrica superficialis. Въ атласѣ топографической анатоміи *Schultze* ⁵⁾ на 190 рисункѣ изображено 6 паховыхъ железъ, изъ которыхъ двѣ верхнія, лежація у Пупартовой связки, получаютъ артеріальныя вѣточки отъ art. epigastrica superficialis, а остальные четыре отъ art. pudendae externae. Вотъ и всѣ тѣ отрывочныя свѣдѣнія по интересующему насъ вопросу, которыя удалось найти въ доступной мнѣ литературѣ.

Свои изслѣдованія я производилъ почти исключительно на трупахъ взрослыхъ, причемъ на матеріалѣ, который не имѣлъ явно патологическихъ измѣненій, какъ на нижнихъ конечностяхъ, такъ и на окружающихъ частяхъ.

Паховыя железы младенца малы, въ большинствѣ случаевъ круглой формы, разсыпаны на далекомъ разстояніи другъ отъ друга; подходящія же къ нимъ артеріальныя вѣточки едва уловимы простымъ глазомъ. Не то представляютъ изъ себя железы взрослыхъ, особенно въ пожиломъ возрастѣ—онѣ крупны, иногда, благодаря слиянію ихъ между собою, достигаютъ громаднхъ размѣровъ; форма ихъ крайне разнообразна, число очень различно.

Все это, конечно, должно сильно измѣнять съ возрастомъ группировку паховыхъ железъ. Поэтому данныя, добытыя при из-

¹⁾ I. c. Т. III. ст. 394.

²⁾ I. c. ст. 700.

³⁾ Toldt. C. Anatomischer Atlas ст. 640.

⁴⁾ *Zuckerkindl.* Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. 1904 г. ст. 629.

⁵⁾ *Schultze, O.* Atlas und Grandriss der topographischen und angewandten Anatomie 1909 г. Fig. 190.

ислѣдованіи паховыхъ железъ на младенцахъ, нельзя полностью переносить на взрослыхъ, а также и классификація паховыхъ железъ, устанавливаемая на трупахъ младенцевъ, не примѣнима къ взрослымъ. Подобная классификація имѣетъ скорѣе чисто теоретическій интересъ, практическое же ея значеніе не велико.

При своихъ изслѣдованіяхъ я наливалъ артеріи холодной *Teichmann*'овской массой, нѣсколько видоизмѣненной (на одну всесовую часть олифы я бралъ 15—20 частей бензина, а затѣмъ прибавлялъ сюда до желаемой консистенціи мѣла и для окрашиванія незначительное количество киновари).

Инъекція производилась обыкновенно через *art. iliaca externa*. Что же касается инъекціи лимфатическихъ сосудовъ, то она производилась или по способу *Gerota*¹⁾ (*Preussisch—Blau + Terpenöl* + сѣрный эфиръ), или воднымъ растворомъ китайской туши. Всего изслѣдовано было болѣе 20 труповъ, т. е. болѣе 40 копечностей. Кромѣ того, при практическихъ занятіяхъ со студентами я пользовался каждымъ удобнымъ случаемъ обследовать болѣе подробно паховыя железы.

Теперь я перехожу къ разбору литературныхъ данныхъ въ связи съ полученными результатами собственныхъ изслѣдованій. Изъ приведенныхъ выше литературныхъ справокъ видно, что всѣ предложенныя классификаціи основаны на принципѣ топографическаго расположенія паховыхъ железъ. Кромѣ этого, какъ извѣстно, можно дѣлить лимфатическія железы еще по областямъ полученія ими лимфы. Но подобное дѣленіе не можетъ имѣть никакого практическаго значенія, такъ какъ обыкновенно изъ одной и той же области лимфатическіе сосуды идутъ къ многимъ железамъ, лежащимъ иногда на далекомъ разстояніи другъ отъ друга и ничѣмъ не отличающимся отъ другихъ, кругомъ лежащихъ лимфатическихъ железъ, принимающихъ лимфу изъ другихъ областей. Кромѣ того, лимфатическія железы соединены между собою многочисленными лимфатическими сосудами и образуютъ какъ бы сплетеніе, почему даже и при инъекціи не всегда возможно опредѣлить, изъ какой области получаетъ лимфу данная железа.

Дѣленіе лимфатическихъ железъ можетъ быть произведено еще по источникамъ ихъ питанія, но подобное дѣленіе тоже трудно выполнимо, такъ какъ количество питающихся железъ отъ одной или другой артеріи зависитъ главнымъ образомъ отъ степени ея развитія, которое въ мелкихъ артеріальныхъ стволикахъ въ высшей степени измѣнчиво.

¹⁾ *Gerota*. Zur Technik der Lymphgefäßinjection. Eine neue Injectionsmasse. Polychrome Injection. Anat. Anzeiger 1896 г. ст. 216.

Итакъ, дѣлить паховыя железы рациональнѣе всего по ихъ топографическому расположенію, при чемъ конечно должны быть изучены и тѣ лимфатическіе пути, которые подходятъ къ той или другой группѣ. Только тогда классификація паховыхъ железъ и можетъ имѣть извѣстное практическое значеніе, когда она съ одной стороны сравнительно проста и легко примѣнима на живомъ, а съ другой—когда установлена связь между выдѣленными группами и тѣми областями, изъ которыхъ онѣ получаютъ лимфу. Такая классификація можетъ дѣйствительно удовлетворить хирурга и указать ему при пораженіи железъ тотъ путь, по которому идетъ инфекция, и гдѣ гнѣздится первоначальный болѣзненный очагъ.

Паховыя железы располагаются въ области передней поверхности бедра, ограниченной слѣдующими линіями: латерально—вертикальной, проходящей черезъ *spina iliaca ant. inf.*, медиально—линіей, параллельной первой и проведенной черезъ *tuberculum pubicum*, сверху—*lig. inguinale*, а снизу—поперечной, проходящей на 6—10 сант. ниже *lig. inguinale*. *Sappey, Poirier et Cunéo* проводятъ нижнюю пограничную линію на разстояніи 6—7 сант. отъ *lig. inguinale*, но я при своихъ изслѣдованіяхъ иногда (въ 4-хъ случаяхъ изъ 40 конечностей) находилъ железы значительно ниже—на 8 и даже на 10 сант. отъ *lig. inguinale*.

Внѣ указанной области я железъ не встрѣчалъ; правда, нѣкоторые авторы находили железы и внѣ этой области, но во всякомъ случаѣ подобныя находки крайне рѣдки и носятъ случайный характеръ.

Придерживаясь строго *Basel'*ской номенклатуры, всѣ железы, лежащія въ указанной области, мы должны именовать *lg. subinguinales*; лишь въ тѣхъ очень рѣдкихъ случаяхъ, когда лимфатическія железы лежатъ на *lig. inguinale* или даже выше ея, онѣ могутъ называться—*lg. inguinales*.

Подобную номенклатуру мы встрѣчаемъ у *Langer'a*¹⁾, и я считаю ее наиболѣе правильной.

Нѣкоторые авторы (*Bartels*), опасаясь путаницы въ номенклатурѣ, не рѣшаются вводить болѣе длиннаго названія—*lg. subinguinales*—лишь потому, что старое названіе (*lg. inguinales*) уже давно вошло почти во всѣ учебники анатоміи и хирургіи. Но доводъ этотъ едва-ли можно считать убѣдительнымъ. Въ теченіе послѣднихъ лѣтъ въ русской анатомической литературѣ происходила постепенная замѣна старыхъ названій болѣе новыми по В. Н. А., но отъ такой замѣны, какъ мы знаемъ, особой путаницы не про-

¹⁾ *Langer-Goldt. Lehrbuch der systematischen und topographischen Anatomie. 1907 г. ст. 568.*

изошло. Напротивъ, новая номенклатура, какъ болѣе простая и легко усваиваемая, скоро приобрѣла право гражданства.

У *Rauber'a*, *Corning'a* мы встрѣчаемъ такое дѣленіе: железы, лежащія параллельно Пупартовой связкѣ, называются—*lgl. inguinales*, а параллельно верхнему отрѣзку *art. femoralis*—*lgl. subinguinales*. Подобная номенклатура не рациональна, какъ могущая ввести въ заблужденіе.

Sobotta ¹⁾, какъ мы видѣли, называетъ *lgl. inguinales*—железы, лежащія вдоль *lig. inguinale*; при этомъ онъ добавляетъ, что онѣ лежатъ большею частью нѣсколько выше связки, поверхностно подъ кожею живота.

Съ такимъ указаніемъ автора едва ли можно согласиться, такъ какъ железы лишь въ исключительныхъ случаяхъ могутъ лежать на *lig. inguinale* или выше ея. Последнее подтверждаютъ многіе авторы, а *Bardleben* и *Haeckel* пишутъ: „Keine der Drüsen überschreitet indessen den Rand des *Lig. inguinale* nach oben“ ²⁾.

И при своихъ изслѣдованіяхъ железъ, лежащихъ на или выше *lig. inguinale*, не встрѣчалъ.

Lgl. subinguinales лежатъ въ глубокихъ слояхъ подкожной жировой кѣтчатки, въ толщѣ *fasciae superficialis*; нѣкоторыя изъ нихъ располагаются значительно глубже подъ *fascia lata* у большихъ кровеносныхъ сосудовъ бедра.

Пользуясь такимъ расположеніемъ, всѣ железы указанной области можно раздѣлить на *lgl. subinguinales superficiales et profundae*. Такое дѣленіе было введено еще *Cruikshank'омъ* и затѣмъ было принято почти всѣми анатомами и хирургами; при этомъ нѣкоторые авторы, какъ мы видѣли, справедливо указывали, что глубокія паховыя железы сильно варьируютъ въ числѣ, очень малы и довольно часто совершенно отсутствуютъ; *Auspitz* и *Малиновскій* даже отрицаютъ существованіе ихъ. Съ послѣднимъ мнѣніемъ согласиться нельзя, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ онѣ существуютъ; я при своихъ изслѣдованіяхъ не нашелъ ихъ только въ 10%.

Что касается *lgl. subinguinales superficiales*, то онѣ по своему топографическому положенію рѣзко распадаются на двѣ группы: одна лежитъ у *lig. inguinale*, вдоль нея, а другая расположена внизу, вдоль бедра. На такое дѣленіе имѣется основаніе какъ въ морфологическомъ, такъ и въ клиническомъ смыслѣ, именно: каждой группѣ соотвѣтствуетъ извѣстная область полученія лимфы; въ первой идутъ лимфатическіе сосуды половыхъ органовъ, стѣнки живота, *anus'a*, сѣдалищной области, а во второй—сосуды ниж-

¹⁾ I. c. ст. 453.

²⁾ I. c. Fig—169.

ней конечности, и бубоны появляются въ нижней группѣ, если инфекция имѣетъ мѣсто на ногѣ и, наоборотъ—въ верхней группѣ во всѣхъ другихъ случаяхъ.

Помимо этого классическаго дѣленія, которое мы можемъ встрѣтить у очень многихъ авторовъ (*Quain—Hoffmann, Rauber, Bourdery, Leaf, Corning, Sobotta, Бобръвъ* и мн. др.), были попытки и къ болѣе подробной классификаціи (*Paulet, Sappey, Quéni* и *Малиновскій*). Но, когда я въ началѣ своихъ изслѣдованій пытался классифицировать железы по только что упомянутымъ авторамъ, то это мнѣ или совершенно не удавалось, или удавалось съ большой натяжкой.

Такъ, по классификаціи *Paulet* ¹⁾ паховыя железы должны располагаться подъ *lig. inguinale* въ видѣ треугольника. Я подобнаго расположенія железъ въ большинствѣ случаевъ не встрѣчалъ.

Что же касается классификаціи *Sappey*'я, то она во многихъ случаяхъ была не выполнима потому, что железы вертикальнаго ряда довольно часто лежали на недалекомъ разстояніи другъ отъ друга, кучей вокругъ *v. saphena*, въ силу чего дѣлить ихъ на внутреннія, наружныя, верхнія, нижнія и центральныя приходилось совершенно искусственно; при цѣлости же кожныхъ покрововъ на живомъ такая классификація, конечно, совершенно не выполнима.

Для классификаціи по *Quéni* необходимо провести черезъ устье *v. saphena magna* двѣ взаимноперекрещивающіяся подъ прямымъ угломъ линіи, которыя и дѣлятъ железы на группу верхне-внутреннюю, верхненаружную и на нижне-внутреннюю и нижне-наружную; передъ устьемъ вены лежатъ центральныя (*présaphénés*).

Такое дѣленіе крайне искусственно, да кромѣ того, нахождение устья *v. saphena* при цѣлости кожныхъ покрововъ почти невозможно. *Малиновскій* говоритъ, что ему удавалось это на живомъ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Кромѣ того, классификація эта не имѣетъ за собой и морфологическаго основанія, на что указываетъ самъ *Quéni*.

Изъ 16 препаратовъ съ налитыми имъ лимфатическими сосудами задняго прохода въ 7-ми случаяхъ сосуды *apua* шли къ верхней группѣ, въ 5-ти къ нижней, а въ 4-хъ случаяхъ къ обѣимъ группамъ; чаще всего они идутъ къ наиболѣе медиальнымъ въ каждой изъ этихъ группъ, т. е. если дѣло идетъ о верхней группѣ, то къ первой или во второй железѣ, считая отъ средней линіи внаружи. Если же дѣло идетъ о нижней группѣ, то упомянутые сосуды направляются къ железѣ, лежащей медиально отъ *v. saphena magna*, вблизи ея отверстія; иногда же они впадаютъ въ железы, расположенныя передъ веной. Въ исключительныхъ случаяхъ лим-

¹⁾ I. с. ст. 851.

фатическіе сосуды задняго прохода идутъ одновременно къ железамъ внутреннимъ и къ наружнымъ, т. е. къ тѣмъ, которыя расположены латерально отъ линіи, проходящей вдоль *v. saphena magna*. Такая сильная измѣняемость отношеній сосудовъ къ выдѣленнымъ группамъ ясно говоритъ за несостоятельность предложенной классификаціи.

Противъ дѣленія, предложеннаго *Малиновскимъ*, можно возразить то же, что было приведено противъ классификаціи *Sappey'я* и *Quéni*—ея искусственность и невозможность ея примѣненія во многихъ случаяхъ.

Авторъ, какъ мы видѣли, располагаетъ железы въ видѣ пятиугольника, причемъ у основанія пятиугольника, обращеннаго къ *lig. inguinale*, находятся обыкновенно 4 железы, расположенныя въ одинъ рядъ; изъ нихъ 2 железы находятся по угламъ; въ серединѣ каждой изъ остальныхъ сторонъ лежатъ по одной, и одна находится въ центрѣ; кромѣ того, по тремъ остальнымъ угламъ находятся по одной железѣ. Такого расположенія железъ я при своихъ изслѣдованіяхъ не видѣлъ. Самъ авторъ пишетъ: „расположеніе это мнѣ ни разу не удавалось наблюдать въ видѣ совершенно правильной геометрической фигуры, но рѣшительно во всѣхъ случаяхъ было большее или меньшее приближеніе къ данной схемѣ. Наиболѣе постоянны железы у основанія фигуры, у вершины ея и въ центрѣ, въ остальныхъ мѣстахъ очень часто железы уклоняются въ ту или другую сторону. При моихъ наблюденіяхъ, если железы боковыхъ сторонъ и угловъ фигуры помѣщались близко къ центральной, то я относилъ ихъ къ послѣднимъ“.

Штудировавъ его протоколы, можно часто видѣть, съ какими затрудненіями приходилось иногда автору примѣнять свою классификацію. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онъ самъ указываетъ на это. Такъ, во 2-мъ протоколѣ (группа I) онъ пишетъ: „Въ данномъ случаѣ расположеніе железъ не вполне подходитъ къ общему типу: основаніе сдвинуто вбокъ и самъ пятиугольникъ получается не вполне правильнымъ; но мнѣ кажется, что нѣкоторая натяжка въ этомъ отношеніи окупается ясностью изображенія измѣненій въ железахъ и возможностью говорить о каждой изъ нихъ въ отдѣльности, разъ мы знаемъ положеніе ея“. Въ 3-мъ протоколѣ мы встрѣчаемъ такое мѣсто: „Весь пакетъ расположенъ довольно правильно въ видѣ пятиугольника. Лишь железа, лежащая на серединѣ боковой стороны, ближайшей къ основанію и одна изъ железъ въ самомъ основаніи расположены внѣ линіи фигуры, недалеко отъ нихъ; не достаетъ железы, лежащей на серединѣ боковой стороны, ближайшей къ вершинѣ; мнѣ кажется, это можно объяснить смѣщеніемъ железъ этой стороны немного вверхъ въ сторону основанія“.

Приведенныхъ мѣстъ по моему достаточно, чтобы показать, что авторъ предложенной классификаціи и самъ испытывалъ не мало затрудненій при проведеніи ея, причемъ при раздѣленіи железъ на группы иногда, играла здѣсь немалая доля субъективизма.

Такимъ образомъ, всѣ попытки къ болѣе детальной классификаціи поверхностныхъ подпаховыхъ железъ слѣдуетъ признать неудачными. *Poirier et Cunéo* указываютъ, что всѣ дѣленія непременно искусственны. Съ одной стороны всѣ разбираемыя железы разбросаны безъ явнаго порядка, почему невозможно раздѣлить ихъ на отдѣльныя группы, характеризующіяся постоянной топографіей. Съ другой,—хотя каждая область посылаетъ свои лимфатическіе сосуды предпочтительно къ опредѣленнымъ железамъ, однако здѣсь нѣтъ постоянства въ размѣщеніи, которое служило-бы основаніемъ для естественной классификаціи. Ни одна изъ предложенныхъ классификацій не соотвѣтствуетъ дѣйствительности.

Bartels пишетъ: „Alle diese Einteilungen (*Sappey, Quénu*) lassen sich nur mit einem gewissen Zwang durchführen, und sind um so weniger notwendig als die neueren Untersuchungen gelehrt haben, dass nicht, wie man früher annahm, den einzelnen Wurzelgebieten der Leistendrüsen bestimmte Einzeldrüsen oder Einzelgruppen entsprechen, sondern, mit Ausnahme vielleicht der lateralen oberen Gruppe, immer mehrere Drüsengruppen von denselben Wurzelgebieten versorgt werden“.

Итакъ, въ настоящее время слѣдуетъ оставить разъ навсегда попытки къ болѣе детальному раздѣленію поверхностныхъ паховыхъ железъ и вернуться къ старому, классическому дѣленію ихъ на вертикальный и горизонтальный ряды; здѣсь видимо природа настолько богата варіаціями, что ее нѣтъ возможности уложить въ болѣе узкія рамки различныхъ схемъ.

Железы горизонтальнаго (верхняго или косого) ряда — *gl. subinguinales superficiales superiores* *), такъ раціональнѣе ихъ называть, лежатъ ниже *lig. inguinale*, въ толщѣ поверхностной фасціи. Обыкновенно онѣ овально-вытянутыя, располагаются своею длинною осью параллельно Пупартовой связкѣ въ одинъ рядъ. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ снизу къ этому ряду примыкаютъ еще нѣсколько круглыхъ, величиною съ горошину, железъ. Въ 25% мнѣ пришлось наблюдать подъ *lig. inguinale* лишь одну длинную лимфатическую железу, достигающую иногда до 6 сант. въ длину. Железы такой величины образовались, конечно, путемъ сліянія нѣсколькихъ, на что указываютъ имѣющіеся на нихъ перехваты. Число железъ горизонтальнаго ряда при моихъ изслѣдованіяхъ ко-

*) Tab I рис. 3 и 4.

лебалось отъ 1 до 9 (большею частью 2—5); такъ какъ эти железы были находимы во всѣхъ случаяхъ, то ихъ слѣдуетъ причислить къ числу абсолютно постоянныхъ.

Принимаютъ онѣ лимфу отъ половыхъ органовъ, промежности, задняго прохода, сѣдалищной и поясничной области и отъ передней стѣнки живота до пупка, при чемъ здѣсь наблюдается такое подраздѣленіе: железы, лежащія медіально, принимаютъ преимущественно сосуды отъ половыхъ органовъ, промежности и *anus'a*, лежащія латерально—отъ сѣдалищной и поясничной области.

Félizet ¹⁾ на основаніи 100 клиническихъ случаевъ, раздѣляя железы косою линіею на латеральныя, среднія, медіальныя, устанавливаетъ слѣдующую зависимость: при пораженіи *regio analis* и *juxta-analis* увеличиваются железы медіальныя, при пораженіи *penis*, *scrotum*, *vulva*—среднія; при пораженіи сѣдалищной, поясничной и двухъ наружныхъ третей паховой области—латеральныя. Конечно, подобное дѣленіе носитъ чисто условный характеръ.

Выносящіе сосуды этихъ железъ проходятъ черезъ *fascia cribrosa* или къ лимфатической железнѣ, лежащей во внутреннемъ отверстіи пахового канала (*Igl. annuli femoralis*—*Rosenmülleri*), или непосредственно къ *Igl. iliaca*, послѣднее мнѣ постоянно приходилось наблюдать. Кровоснабженіе этихъ железъ происходитъ главнымъ образомъ незначительными вѣточками отъ *art. circumflexa ilium superficialis* и *art. epigastrica superficialis*, а также и отъ *art. pudenda ext.*; причемъ первыя двѣ посылаютъ вѣточки главнымъ образомъ къ железамъ латерально расположеннымъ, а третья къ медіальнымъ (Tab. I Рис. 3 и 4). Средняя железа этого ряда, обыкновенно большей величины, во многихъ случаяхъ получаетъ питаніе изъ двухъ источниковъ: отъ *art. epigastrica superficialis* и отъ *art. pudenda ext* (эта железа отмѣчена также *Lea*²⁾омъ ²⁾).

Въ одномъ случаѣ мнѣ пришлось наблюдать, что разбираемыя железы получали питаніе отъ *art. circumflexa ilium profunda*, причемъ отъ послѣдней отходила вѣточка подъ *lig. inguinale*, пронизывала *fascia cribrosa* и подходила затѣмъ къ железамъ. ^{*)}

¹⁾ *Félizet*. Note clinique sur les ganglions d'aboutissement des membres. Bull. Soc. Chir. 1893 г. Vol. 19 ст. 521.

²⁾ *l. c.* ст. 67.

^{*)} Что касается общихъ вопросовъ о кровоснабженіи железъ, а именно: способъ развѣтвленія артеріальныхъ стволиковъ при вхожденіи въ железу, числа такихъ стволиковъ, анастомозовъ ихъ между собою и т. д., то они достаточно выяснены въ цитированной уже работѣ проф. Тонкова, а также въ моей диссертациі «Лимфатическія железы подмышечной впадины и ихъ питаніе» 1910 г. ст. 149.

Вертикальный (нижній) рядъ поверхностныхъ железъ—*Lgl. subinguinales superficiales inferiores* (Tab. I рис. 3 и 4) состоитъ изъ 2—10 (большую частью 6—8) железъ, лежащихъ своей длинной осью вдоль бедра въ толщѣ поверхностной фасціи, вокругъ впаденія *v. saphena magna*. Въ пѣкоторыхъ случаяхъ эти железы располагались по ту и другую сторону отъ *v. saphena*, чѣмъ и воспользовался *Sappey* при своей классификаціи. Но во многихъ наблюдаемыхъ мною случаяхъ провести подобное дѣленіе было невозможно, потому что железы лежали тѣсно скученными другъ къ другу. Здѣсь необходимо отмѣтить, что на многихъ препаратахъ (болѣе 50%) я встрѣчалъ около мѣста впаденія *v. saphena magna* или немного ниже *marco falciformis* очень объемистую лимфатическую железу; иногда она была пронизана венознымъ стволикомъ.

*Leaf*¹⁾ тоже отмѣчаетъ ее, какъ очень постоянную, лежащую въ углу между *v. saphena magna* и *v. cutanea femoralis anterior*. *Sobotta*²⁾ эту железу называетъ *gl. Rosenmülleri*.

Принимаютъ лимфу эти железы главнымъ образомъ отъ нижней конечности. *Félicet*³⁾ указываетъ что верхнія железы этого ряда поражаются при заболѣваніи пальцевъ, стопы и внутренней поверхности ноги; нижнія—при заболѣваніи колѣннаго сустава и кожи наружной и внутренней поверхности бедра.

По *Quéni*⁴⁾ въ 5 случаяхъ изъ 16 лимфатическіе сосуды заднего прохода шли къ железамъ нижняго ряда, расположеннымъ медіально; въ исключительныхъ случаяхъ эти сосуды могли подходить и къ латерально-расположеннымъ железамъ.

Малиновскій дѣлаетъ важное указаніе: если процессъ проникаетъ глубже апоневроза, не затрагивая органовъ, лежащихъ надъ ними—кожи, подкожной кѣтчатки, то увеличеніе поверхностныхъ железъ не наблюдается. Выносящіе сосуды этихъ железъ идутъ частью къ *lgl. subinguinales profundae*; большинство же сосудовъ достигаютъ непосредственно черезъ внутреннее кольцо бедреннаго канала *lgl. iliacae externae et internae* (*gangl. retro—crural interne et externe—Poirier et Cunéo*).

Питаніе разбираемыхъ железъ происходитъ слѣдующимъ образомъ (Tab. I Рис. 3 и 4): медіально лежація получаютъ въ большинствѣ случаевъ питаніе отъ *art. pudendae externae*, латерально лежація питаются спускающимися вѣточками отъ *art. circumflexa ilium superficialis* и *art. epigastrica superficialis*. Иногда въ пита-

¹⁾ 1. с. ст. 68.

²⁾ 1. с. 453.

³⁾ Цит. по *Bartels'y*.

⁴⁾ 1. с. ст. 523.

ни нижнихъ железъ принимаютъ участіе одинъ, два самостоятель-но отходящихъ стволика отъ art. femoralis (rami inguinales), а также вѣточки отъ art. circumflexa femoris med. et lateralis. Rami inguinales многими авторами, какъ мы видѣли изъ литературныхъ источниковъ, причисляются къ числу постоянныхъ, предназначенныхъ почти исключительно для питанія паховыхъ железъ. По моимъ наблюденіямъ эти стволики участвовали въ питаніи железъ довольно рѣдко (около 30⁰/₀) *).

Глубокія железы этой области—*Lgl. subinguinales profundae* лежатъ въ fossa iliopectinea, подъ fascia lata; при моихъ изслѣдованіяхъ онѣ были найдены въ 90⁰/₀, почему я имѣю основаніе причислить ихъ къ постояннымъ. Число ихъ колеблется отъ 3 до 7 (по W. Krause), 1—3 (*Poirier et. Cuneo*), 1—8 (по *Bourgeroy*) и, по моимъ изслѣдованіямъ, отъ 1 до 3.

Нижняя изъ нихъ въ большинствѣ случаевъ лежитъ въ foramen ovale, у мѣста впаденія v. saphena magna и своимъ верхнимъ концомъ слегка выступаетъ изъ-за margo falciformis. Величина этой железы обыкновенно незначительна, въ большинствѣ случаевъ немного больше горошины, форма овальная.

Верхняя изъ глубокихъ железъ, извѣстная у нѣмцевъ подъ названіемъ *gl. Rosenmülleri*, у французовъ—*gl. Cloquet*, а у русскихъ (*Малиновскій*)—железа *Пирогова*, лежитъ во внутреннемъ отверстіи бедряного канала (Tab. I рис. 5). Величина ея очень измѣнчива: отъ булавочной головки до величины боба. Иногда она сливается съ подвздошными железами, и тогда образуется лимфатическій тяжъ, начинающійся во внутреннемъ кольцѣ бедряного канала и спускающійся своимъ другимъ концомъ въ малый тазъ. Эта железа представляетъ клиническій интересъ: во первыхъ, она, располагаясь плотно въ бедряномъ каналѣ, закрываетъ собою внутреннее его отверстіе и тѣмъ препятствуетъ выходу внутренностей и, во вторыхъ,—ея воспаление можетъ быть принято за бедряную ущемленную грыжу. Въ 27⁰/₀ она отсутствовала. У женщинъ, повидимому, она отсутствуетъ чаще.

Если въ этой группѣ существуетъ третья железка, то она, величиной обыкновенно не больше горошины, лежитъ въ бедряномъ каналѣ медиально отъ v. femoralis.

*) Нѣкоторые авторы (*Toldt* и др.) всѣ артеріальныя вѣточки, подходящія къ железамъ, называютъ rami inguinales—все равно отъ какой-бы артеріи онѣ не отходили. Подобная номенклатура едва-ли правильна. Наименованіе rami inguinales должны имѣть только тѣ артеріальныя вѣточки, которыя самостоятельно отходятъ отъ art. femoralis и питаютъ железы; всѣ же прочіе артеріальныя стволики, предназначенныя для питанія железъ, цѣлесообразно было-бы называть для избѣжанія путаницы—rami glandulares.

Lgl. subinguinales profundae принимаютъ *vasa efferentia* поверхностныхъ железъ, лимфатическіе сосуды, сопровождающіе поверхностные и глубокіе сосуды бедра, а также сосуды члена или клитора (*Bruhns, Marcille*).

Stahr, какъ мы видѣли, называетъ ихъ *Schaltdrüsen*, но это не совсѣмъ правильно, такъ какъ онѣ являются областными железами для полового члена и клитора.

Выносящіе сосуды глубокихъ железъ идутъ къ *lgl. iliacae*. *Малиновскій* пишетъ, что пораженіе глубокихъ паховыхъ железъ или центральныхъ, какъ онъ ихъ называетъ, встрѣчается рѣже и въ меньшей степени, чѣмъ другихъ железъ этой области. Объясняетъ онъ это тѣмъ, что изъ глубокихъ сосудовъ далеко не всѣ направляются къ нимъ, а обходятъ эти железы и впадаютъ или въ Пироговскую, или же въ позабедрачную боковую (*gangl. retroscutal externe—Poirier*). Глубокія железы увеличиваются при существованіи пораженія глубокихъ тканей.

Питаніе *lgl. subinguinales profundae* получаютъ изъ слѣдующихъ источниковъ (Tab. I рис. 5): нижнія отъ *rami inguinales*, когда послѣдніе на лицо, или отъ *art. pudenda ext.*; *lgl. Rosenmulleri* питается почти всегда стволиками отъ *art. epigastrica inferior (ramus pubicus)* и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ отъ *art. obturatoria*, когда послѣдняя беретъ аномальное начало отъ *art. epigastrica inferior.*; въ исключительныхъ случаяхъ *lgl. Rosenmulleri* можетъ получать самостоятельно отходящую вѣточку отъ *art. iliacsa externa*.

Кромѣ указанныхъ, нормально существующихъ железъ, встрѣчаются еще такъ называемыя блуждающія лимфатическія железы внѣ той области, которая указана выше. Такъ *Auspitz* пишетъ, что на верхней части *m—li sartorii*, около *spina iliaca ant. super.* могутъ лежать 1—2 маленькихъ железки. Иногда нѣсколько железъ могутъ лежать выше *lig. inguinale* или на ней (*lgl. inguinales*—по Базельской номенклатурѣ); ихъ отмѣчаетъ *Paulet, Bartels*, а нѣкоторые считаютъ ихъ даже постоянными (*Sobotta*). *Paulet*¹⁾ указываетъ, что онъ находилъ на большинствѣ труповъ 2—3 маленькихъ поверхностныхъ железки выше связки *de Fallope*. Эти железы, добавляетъ онъ, получаютъ лимфатическіе сосуды чаще всего отъ покрововъ члена, такъ какъ нерѣдко ихъ можно видѣть заразившимися и нагноившимися при мягкихъ шанкрахъ препуціи.

*Morestin*²⁾ видѣлъ одну железу. съ чечевицу величиной, на наружной поверхности *m—li tensoris fasciae latae*, на срединѣ ея

¹⁾ I. c. ст. 852.

²⁾ *Morestin*. Ganglion extra—inguinal, sur la face externe du tenseur du fascia lata. Bull. et Mém. Soc. Anat. 1901 г. Sér. 6. T. 3. ст. 365.

протяженія. Онѣ придаетъ большое значеніе железамъ внѣ области обычнаго ихъ расположенія, такъ какъ онѣ легко поддаются вреднымъ внѣшнимъ воздѣйствіямъ и пагубиваются.

Я подобныхъ железъ не видѣлъ.

Что же касается общаго числа всѣхъ подпаховыхъ лимфатическихъ железъ (*lgl. subinguinales*) какъ поверхностныхъ, такъ и глубокихъ, то оно по моимъ изслѣдованіямъ колеблется отъ 6 до 20 (большею частью 10—12). Другіе авторы указываютъ различныя цифры: такъ, однихъ только поверхностныхъ *Haller* насчитываетъ 4, *Mascagni* 7—13, *Cruikshank* 8—20, *Sappey* 15—18, *Bruhns* 5—15, *W. Krause* 7—13, *Poirier et Cunéo* 12—20; приэтомъ давно уже была замѣчена зависимость числа железъ отъ ихъ величины: чѣмъ меньше железы, тѣмъ число ихъ больше.

Возрастной разницы въ числѣ железъ мнѣ подмѣтить не удалось; обыкновенно въ старческомъ возрастѣ встрѣчаются железы болѣе крупныя, мелкія попадаютъ рѣже. Далѣе, железы старческаго или болѣе пожилого возраста сравнительно болѣе плотны, цвѣтъ ихъ сѣровато-блѣдный, форма плоская.

Половой разницы въ числѣ железъ, повидимому, нѣтъ, за исключеніемъ *lgl. annuli femoralis* (*Rosenmülleri*), которая у женщинъ, можетъ быть, чаще отсутствуетъ; отъ категорическаго утвержденія этого я пока воздерживаюсь, считая количество изслѣдованнаго мною матеріала недостаточнымъ для рѣшенія этого вопроса (6 женскихъ труповъ).

Говорить о симметріи и ассиметріи въ расположеніи железъ, а также и о разницѣ въ числѣ железъ на правой и лѣвой сторонѣ не приходится, благодаря безчисленному множеству варіацій и отклоненій и на той и на другой сторонѣ.

Въ заключеніе я позволю себѣ привести общіе выводы моихъ изслѣдованій:

1) *lgl. subinguinales* получаютъ питаніе изъ строго определенныхъ источниковъ.

2) *Rami inguinales* (отъ *art. femoralis*) сравнительно рѣдко принимаютъ участіе въ питаніи железъ.

3) Ни одна изъ болѣе полныхъ предложенныхъ классификацій. (*Paulet*, *Sappey*, *Quénu*, *Малиновскій*) не соотвѣтствуетъ дѣйствительности.

Рациональнѣе всего всѣ подпаховыя лимфатическія железы дѣлится на слѣдующія группы съ такими источниками питанія:

1) *lgl. subinguinales superficiales* лежатъ ниже *lig. inguinale*, поверхъ *fascia lata*, въ глубокихъ слояхъ подкожной кѣтчатки. По своему топографическому положенію, а также на основаніи

морфологическихъ данныхъ эти железы могутъ быть раздѣлены на двѣ группы:

а) *Lgl. subinguinales superficiales superiores* лежатъ у lig. inguinale, располагаясь своимъ длинникомъ параллельно послѣдней. Въ большинствѣ случаевъ онѣ составляютъ одинъ рядъ и лишь изрѣдка къ нимъ примыкаютъ снизу еще нѣсколько мелкихъ железъ. Въ одной четверти случаевъ здѣсь лежитъ всего одна сильно вытянутая железа.

Число железъ этой группы колеблется отъ 1 до 9 (болѣею частью 2—5). Къ этимъ железамъ подходятъ лимфатическіе сосуды отъ половыхъ органовъ, промежности, задняго прохода, сѣдалищной и поясничной областей и отъ передней стѣнки живота до пупка. Выносящіе сосуды этихъ железъ идутъ черезъ fascia cribrosa частью къ глубокимъ железамъ (*lgl. subinguinales profundae*), частью къ *lgl. iliacae inf.* Питаніе железъ происходитъ главнымъ образомъ: 1) отъ *art. circumflexa ilium superficialis*, 2) *art. epigastrica superf.* и отъ 3) *art. pudenda ext.*; причемъ первыя двѣ посылаютъ вѣточки главнымъ образомъ къ железамъ, латерально расположеннымъ, а третья къ медіальнымъ. Средняя железа этого ряда, обыкновенно болѣе величина, во многихъ случаяхъ получаетъ питаніе изъ двухъ источниковъ: 1) отъ *art. epigastrica superficialis* и 2) отъ *art. pudenda ext.*

б) *Lgl. subinguinales superficiales inferiores* располагаются своею длиною осью вдоль бедра, вокругъ впаденія *v. saphena magna*. Число железъ колеблется отъ 2—10 (въ большинствѣ случаевъ 6—8). У *margo falciformis* въ половинѣ случаевъ встрѣчается обыкновенно очень объемистая железа, достигающая иногда нѣсколькихъ сантиметровъ; довольно часто она пронизывается венозными стволиками. Принимаетъ лимфу эта группа главнымъ образомъ отъ нижней конечности. Выносящіе сосуды идутъ къ *lgl. subinguinales profundae* и *lgl. iliacae*.

Питаніе происходитъ преимущественно изъ слѣдующихъ источниковъ: болѣе медіально лежащія получаютъ вѣточки въ большинствѣ случаевъ отъ *art. pudendae externae*, латерально лежащія отъ *art. circumflexa ilium superficialis* и *art. epigastrica superf.* Иногда въ питаніи нижнихъ железъ принимаютъ участіе *rami inguinales*.

II) *Lgl. subinguinales profundae*—лежатъ въ fossa iliopectinea, подъ fascia lata. Эти железы находимы въ большинствѣ случаевъ (въ 90%), почему должны быть отнесены къ числу постоянныхъ. Число ихъ колеблется отъ 1 до 3. Нижняя изъ этихъ железъ располагается обыкновенно у *margo falciformis*, верхняя (*gl. Rosenmülleri*) въ *annulus femoralis*. а третья (часто отсутствующая) въ бедряномъ каналѣ, медіально отъ *v. femoralis*.

Эта группа принимаетъ выносящіе сосуды отъ поверхностныхъ железъ, поверхностные и глубокіе лимфатическіе сосуды бедра, а также члена и клитора. Выносящіе сосуды направляются къ *lgf. iliaca*.

Питаніе: нижнія изъ этой группы—отъ *rami inguinales*, когда послѣднія на лицо, и отъ *art. pudenda ext*, верхняя (*gl. Rosenmülleri*) въ большинствѣ случаевъ отъ *art. epigastrica inferior (ramus pubicus)*.

Считаю нужнымъ привести здѣсь 2 протокола моихъ изслѣдованій.

Протоколъ № 13. (Tab. I. рис. 3). Муж. 44 л. умеръ отъ туберкулеза легкихъ. Правая сторона. Подъ *lig. inguinale* лежатъ 7 лимфатическихъ железъ. Одна изъ нихъ вытянутая, 3 сант. длины, лежитъ своею длинною осью вдоль связки; остальные частью овальныя, частью круглыя, величиною съ горошину. Питаніе ихъ происходитъ такимъ образомъ: 5 железъ получаютъ артеріальныя вѣточки изъ *art. circumflexa ilium superf.*, а остальные двѣ, лежащія болѣе медіально, отъ *ramus inguinalis*.

Въ вертикальномъ (нижнемъ) ряду найдено 4 железы: одна изъ нихъ лежитъ латерально отъ *v. saphena magna*, 6 сант. длины; двѣ другія, величиной съ горошину, располагаются медіально отъ *v. saphena* и, наконецъ, четвертая—послѣдняя—располагается на самой *v. saphena*, на 1 сант. князу отъ *margo falciformis*. Большая железа, расположенная латерально отъ *v. saphena*, пронизывается подкожной веной передней поверхности бедра; питаніе ея происходитъ изъ двухъ источниковъ: 1) изъ *art. pudenda ext.* и 2) особой нисходящей вѣточкой, отъ *art. circumflexa ilium superf.* Железы, лежащія медіально отъ *v. saphena*, получаютъ артеріальныя вѣточки отъ *art. pudenda ext.*, а железа, лежащая на *v. saphena*, питается отъ *ramus inguinalis*.

Изъ глубокихъ железъ найдена одна *lgf. Rosenmülleri*, величиною съ бобъ, питающаяся отъ *art. epigastrica inferior (ramus pubicus)* (Tab. I. рис. 5).

Протоколъ № 14. Ж. 28 л. (Tab. I. Рис. 4). Лѣвая сторона.

Подъ *lig. inguinale* располагаются 4 железы; одна изъ нихъ 6,5 сант. длины, видимо слившаяся изъ нѣсколькихъ железъ, лежитъ своимъ длинникомъ параллельно связкѣ; другія три железы съ горошину величиной. Питаніе происходитъ такимъ образомъ: большая изъ железъ получаетъ артеріальныя вѣточки отъ *art. epigastrica superficialis* и отъ *art. pudenda ext.*, остальные три железы питаются отъ *art. epigastrica superficialis*.

Въ нижнемъ ряду (вертикальномъ) найдено 5 железъ; двѣ изъ нихъ располагаются медіально отъ *v. saphena magna*, а 3 остальные

латерально отъ нея, причемъ одна лежитъ въ углу слиянiя двухъ венъ: v. saphena magna и подкожной веной передней поверхности бедра. Железы этого ряда располагаются своей длинной осью вдоль бедра. Питанiе ихъ происходитъ слѣдующимъ образомъ: двѣ медиальныя железы получаютъ питанiе отъ art. pudenda externa; железа, лежащая между двумя венами, получаетъ питанiе отъ art. femoralis (ramus inguinalis); остальные двѣ железы, лежащiя болѣе латерально, питаются нисходящей вѣточкой, отъ общаго стволика art. epigastrica superficialis и art. circumflexa ilium superficialis.

Глубокихъ железъ (Lgl. subinguinales profundae) не найдено.

Литература.

- 1) Arnold Fr. Handbuch der Anatomie des Menschen 1847 г.
- 2) Auspitz H. Die Bubonen der Leistengegend. Arch. f. Derm. und Syph. 1873. Bd. V.
- 3) Bardeleben-Haeckel.—Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. 1908 г.
- 4) Bartels. P. Das Lymphgefäßsystem. 1909 г.
- 5) Bruhns. Ueber die Lymphgefäße der weiblichen Genitalien, nebst einigen Bemerkungen über die Topographie der Leistendrüsen. Arch. f. Anat. u. Phys., Abt. Abt. 1898 г.
- 6) Бобровъ А. Руководство къ хирургической анатомiи. Москва 1892 г.
- 7) Буммакинъ Н. Лимфатическiя железы подмышечной впадины и ихъ питанiе. 1910 г.
- 8) Corning. Lehrbuch der topographischen Anatomie. 1909 г.
- 9) Cruikshank. W. Geschichte und Beschreibung der Saugadern des menschlichen Körpers. Aus dem Englischen herausgegeben von Dr. Ludwig. Leipzig. 1789 г.
- 10) Зерновъ В. Руководство описательной анатомiи человека. 1891 г.
- 11) Félizet. Note clinique sur les ganglions d'aboutissement des membres. Bull. Soc. Chir. 1893 г. V. 19.
- 12) Gegenbaur. C. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Leipzig. 1883 г.
- 13) Gerota. Zur Technik der Lymphgefäßinjection. Eine neue Injectionsmasse für Lymphgefäße. Polychrome Injection. Anat. Anzeiger. 1896 г.
- 14) Derselbe. Die Lymphgefäße des Rectums und des Anus. Arch. f. Anat. u. Phys., Anat. Abt. 1895 г.
- 15) *Gilis. P. Les ganglions du pli de l'aîne. Montpellier méd. 1894 г. T. 3.
- 16) Haller. Icones anatomicae. 1756 г.
- 17) Heitzmann. Анатомическiй атласъ. Переводъ съ VII нѣмец. изд. 1902 г.
- 18) Henle. Handbuch der Gefäßlehre des Menschen. 1876 г.
- 19) Hyrtl J. Руководство къ анатомiи человѣческаго тѣла. Переводъ Янпольскаго. 1887 г.
- 20) Hollstein. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 1873 г.
- 21) Horowitz. M. und v. Zeissl. M. Beitrag zur Anatomie der Lymphgefäße der männlichen Geschlechtsorgane. Wien. méd. Presse. 1897. Bd. 38.

* Авторъ, помѣченный звѣздочкой, не удалось прочитать въ подлинникѣ.

- 22) *Krause W.* Handbuch der menschlichen Anatomie. 1876—1880.
- 23) *Langer-Toldt.* Lehrbuch der systematischen und topographischen Anatomie. 1907.
- 24) *Leaf.* The surgical anatomy of the lymphatic glands. 1898 г.
- 25) *Luscka.* Die Anatomie des Menschen. 1865 г.
- 26) *Masse.* Petit atlas d'anatomie. 1852 г.
- 27) **Marcille M.* Lymphatiques et ganglions iliopectiniens. Thèse de Paris 1902 г. цит. по Bartels'y.
- 28) *Mascagni P.* Geschichte und Beschreibung der Saugadern des menschlichen Körpers. Aus dem Lateinischen herausgegeben von Ludwig. 1789 г.
- 29) *Meckel. J.* Handbuch der menschlichen Anatomie. Berlin. 1817 г.
- 30) **Molinié.* Ganglion inguinal aberrant. Gaz. hebdomadaire. Soc. méd. de Bordeaux. 1904 г.
- 31) *Morestin.* Ganglion extra-inguinal, sur la face externe du tenseur du fascia lata. Bull. et Mém. Soc. Anat. 1901 г. Sér. 6. T. 3. p. 365.
- 32) *Малиновский К.* Лимфатическая система нижней конечности. 1906 г.
- 33) *Pansch.* Grundriss der Anatomie des Menschen. Berlin 1886 г.
- 34) *Paulet.* Traité d'anatomie topographique. 1867—1870.
- 35) *Poirier. P.* Traité d'anatomie humaine. T.—2. 1901—1906.
- 36) *Платонов.* Описательная анатомия. 1857 г.
- 37) *Quain-Hoffmann.* Lehrbuch der Anatomie. Bd. II. 1872 г.
- 38) *Quénu. N.* Lymphatiques de l'anus. Journ. de l'Anatomie et de la Physiologie. 1893 г.
- 39) *Райберг-Копиц.* Руководство анатомии человека. Перевод Яцуты. Т. 3. 1911 г.
- 40) *Rüdinger.* Topographisch-chirurgische Anatomie des Menschen. 1873 г.
- 41) *Sappey.* Traité d'anatomie descriptive. 1869 г.
- 42) — Anatomie, Physiologie, Pathologie des vaisseaux lymphatiques. 1874 г. Paris.
- 43) *Sobotta.* Grundriss der deskriptiven Anatomie des Menschen. 1907 г.
- 44) **Sertoli.* Glandole linfatiche inguinali aberranti. Giorn. di R. Esercito 1900. Anno 38.
- 45) *Sömmerring.* Vom Baue des menschlichen Körpers. 1792 г.
- 46) *Schuitze O.* Atlas und Grundriss der topographischen und angewandten Anatomie. 1909 г.
- 47) *Шпальтегелль В.* Атлас по анатомии человека. Перевод Батуева. 1903 г. Часть II.
- 48) *Toldt C.* Anatomischer Atlas.
- 49) *Testut Z.* Traité d'anatomie humaine. 1891 г. Paris. T. 2.
- 50) *Тонков В.* Кровеносные сосуды лимфатических узлов. Врач 1898 г. № 34.
- 51) — Die Blutgefäße der Lymphdrüsen. Internat. Monatschr. f. Anat. u. Phys. 1898 г. Bd. 15. H. 9.
- 52) — Zur Kenntnis der Nerven der Lymphdrüsen. Anat. Anz. 1899 г. Bd. 16.
- 53) *Zuckerkandl.* Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. 1904 г.

ТАБЛИЦА

отдельных групп лимфатических желез подпаховой области съ указанием ихъ числа, величины наибольшей железы и источниковъ кровоснабженія ихъ.

№ №	Полъ, сословіе.	Возрастъ въ годахъ.	Причина смерти.	Сторона.	L y m p h o g l a n d u l a e s u b i n g u i n a l e s .				Общее число.	
					S u p e r f i c i a l e s .		P r o f u n d a e .			
					S u p e r i o r e s .	i n f e r i o r e s .		Lgl. Rosenmülleri.		
1	М. мѣщ.	63	Старческое истощеніе.	п.	5 (2,5—0,7) A. epig. spf.	8 (5,0—0,9) A. pud. ext., A. cir. fem. lat.	2 A. pud. ext.	—	15	
				л.	5 (5,0—0,7) A. epig. spf., A. pud. ext.	6 A. epig. spf., A. cir. il. spf., A. cir. fem. med.	2 A. cir. fem. med.	—	13	
2	М. мѣщ.	52	Чахотка легкихъ.	п.	7 (2,0) A. epig. supf.	10 (2,5) A. pud. ex., A. cir. fem. lat.	2 A. pud. ext.	1 (5,5) A. epig. inf.	20	
				л.	8 (3,0) A. epig. supf., A. cir. il. spf.	3 (2,5—1,0) A. pud. ext., A. cir. il. supf.	2 A. pud. ext.	1 (2,0) A. epig. inf.	14	
3	Ж. крест.	15	Острое воспаление кишечъ.	п.	1 (4,0—0,4) A. pud. ext.	7 (2,7—1,0) A. cir. il. spf., A. pud. ex.	—	1 (0,7—0,4) A. epig. inf.	9	
				л.	1 (2,0—0,7) A. cir. il. spf., A. epig. spf.	5 (1,6) A. pud. ext. Ramus inguinalis.	—	2 (0,9—0,4) A. epig. inf.	8	
4	Ж. кр.	26	Крупозное воспаление легкихъ.	п.	1 (3,4) A. cir. il. spf.	5 (3,5—1,0) A. pud. ext., Ramus inguinalis.	1 (1,5) A. pud. ex.	—	7	
				л.	1 (3,8—0,9) A. cir. il. prof.	9 (3,4—1,8) A. pud., Ramus inguinalis, A. cir. il. prof.	—	—	10	
5	М. мѣщ.	34	Кровоизліяніе въ голов- ной мозгъ.	п.	2 (2,6—0,5) A. epig. spf.	8 (2,0—0,7) A. pud. ext., Ramus inguinalis.	—	1 (0,7—0,4) A. epig. inf.	11	Трупъ очень жирный.
				л.	3 (2,2—0,8) A. epig. spf., A. pud. ext.	7 (1,7) A. cir. il. spf., A. pud. ext.	1 A. pud. ext.	1 (1,0) A. epig. inf.	12	
6	М. крест.	52	Чахотка легкихъ.	п.	2 (2,0—0,5) A. epig. inf.	8 (2,0) A. pud. ext., A. cir. il. spf.	1 A. pud. ext.	1 (5,0—0,6) A. epig. inf.	12	
				л.	2 (1,6) A. cir. il. spf., A. epig. spf.	6 (1,6—0,9) A. cir. il. supf., A. pud. ext.	—	2 (6,2) A. epig. inf.	10	
7	М. крест.	30	Чахотка легкихъ.	п.	1 (3,0—1,4) A. epig. spf.	7 (3,2—1,5) A. pud. ext., A. epig. supf., A. cir. il. spf.	—	2 (2,9) A. epig. inf.	10	
				л.	8 (2,3—2,3) A. epig. spf., A. cir. il. spf.	6 (2,7) A. pud. ext., R. inguinalis.	—	1 (0,9) A. pud. ext. sup.	15	
8	М. крест.	59	Воспаленіе головного мозга.	п.	1 (2,4) A. epig. spf., A. cir. fem. med.	6 (4,0) A. cir. il. spf., A. pud. ext.	—	1 (1,8) A. epig. inf.	8	
				л.	4 (2,2) A. cir. il. spf., A. epig. spf.	6 (1,2) A. cir. il. spf., A. pud. ext.	1 A. pud. ext.	1 (2,4) A. epig. inf.	12	
9	М. крест.	45	Чахотка легкихъ.	п.	2 (2,5) A. cir. il. spf.	6 (3,0) A. cir. il. spf., A. pud. ext., Ramus ingui- nalis.	2 A. pud. ex.	1 (4,0) A. epig. inf.	11	
				л.	3 A. epig. spf., A. cir. il. spf.	2 (4,8) A. pud. ext., A. cir. il. supf.	1 A. pud. ext.	1 (6,8) A. epig. inf.	7	
10	М. крест.	53	Крупозное воспаление легкихъ.	п.	3 (2,2—0,8) A. epig. spf., A. cir. fem. lat.	4 (3,7) A. pud. ext., A. epig. spf.	—	—	7	
				л.	1 (5,9—0,9) A. epig. spf., A. cir. il. supf.	6 A. pud. ext., A. epig. spf., A. cir. il. spf.	2 A. pud. ex.	—	9	
11	Ж. мѣщ.	?	Ракъ матки.	п.	3 A. pud. ext., A. epig. superf., A. cir. fem. lat.	5 A. cir. il. superf., A. pudenda ext.	2 Ramus inguinalis.	—	10	
				л.	5 A. epig. superf., A. cir. il. superf.	7 A. pud. ext.	—	—	12	
12	М. кр.	64	Сотрясеніе мозга.	п.	3 A. epig. superf.	8 A. cir. il. superf., A. pudenda ext.	1 A. pudenda ext.	1 A. epig. inf.	13	
				л.	5 A. epig. superf., A. cir. il. superf.	6 A. pud. ext., Ramus inguinalis.	2 Ramus inguinalis.	1 A. epig. inf.	14	
13	М. кр.	44	Чахотка легкихъ.	п.	7 (3,0) A. cir. il. superf., Ramus inguinalis.	4 (6,0) A. pud. ext., A. cir. il. superf., Ramus inguinalis.	—	1 A. epig. inf.	12	Рис. 3 и 5.
				л.	5 A. epig. superf., A. cir. il. superf., A. cir. fem. med.	5 A. pud. ext., A. cir. il. superf.	1 A. pudenda externa.	1 A. iliaca. ext.	12	
14	Ж. кр.	28	Cystitis purulenta.	п.	8 A. cir. il. superf., A. pudenda ext.	9 A. cir. il. superf., A. pud. ext., A. epig. superf.	—	1 A. epig. inf.	18	Рис. 4.
				л.	4 (6,5) A. epig. superf., A. pud. ext.	5 A. pud. ext., Ramus inguinalis, A. epig. superf., A. circumf. il. superf.	—	—	9	
15	М. кр.	47	Тубер. воспаление мочевого пузыря.	п.	2 (4,5) A. epig. superf., A. pud. ext.	6 A. pud. ext.	1 A. pud. ext.	—	9	
				л.	1 A. epig. superf., A. circumf. il. superf.	3 Ramus inguinalis.	1 Ramus inguinalis.	1 A. epig. inf.	6	
16	Ж. кр.	45	Воспаленіе кишечникаъ.	п.	2 (2,0) A. epig. superf., A. cir. il. superf.	2 A. pud. ext., Ramus inguinalis.	—	1 A. epig. inf.	5	
				л.	1 (2,4) A. epig. superf., A. cir. il. superf.	6 (3,2—0,4) A. pud. ext., A. circum. il. superf.,	—	1 A. epig. inf.	8	
17	М. кр.	50	Pneumonia сироза.	п.	8 (3,5) A. epig. superf., A. cir. il. superf.	7 A. pud. ext., Ramus inguinalis.	—	1 A. epig. inf.	16	
				л.	9 (2,7) A. epig., superf., A. cir. il. superf., A. pu- denda ext.	3 A. pud. ext., A. circum. il. superf.	1 A. pud. ext.	1 A. obturatoria.	14	
18	Ж. кр.	50	Старческое истощеніе.	п.	7 (4,0) A. epig. superf., A. cir. il. superf.	6 A. cir. il. superf., A. pud. ext.	2 A. pud. ext.	—	16	
				л.	7 A. epig. superf., A. cir. il. superf., A. puden. ext.	8 A. cir. il. superf., A. pud. ext.	1 Ramus inguinalis.	1 A. epig. inf.	17	
19	М. мѣщ.	38	Чахотка легкихъ.	п.	4 A. epig. superf., A. cir. il. superf. A. cir. fem. med.	3 A. cir. il. superf., A. pudenda ext.	—	2 A. epig. inf.	9	
				л.	8 A. epig. superf., A. cir. il. superf. A. pudenda ext.	2 A. cir. il. superf., A. pudenda ext.	—	1 A. iliaca. ext.	11	
20	М. кр.	49	Tuberculosis pulmonum.	п.	3 A. epig. superf., A. circumf. il. superf.	5 A. cir. il. superf., A. pud. ext.	1 A. pud. ext.	1 A. epig. inf.	10	
				л.	1 A. epig. superf.	4 A. cir. il. superf. A. pud. ext.	—	1 A. epig. inf.	6	

* Цифры въ скобкахъ обозначаютъ длину и ширину въ сантиметрахъ наибольшей изъ железъ.

** Одна цифра въ скобкахъ обозначаетъ длину въ сант. наибольшей железы.

Lgl. Subinguinales
Superficiales Superiores.

Art. circ. il. Superf.

R. descendens
art. circ. il. Superf.

R. inguinalis

Art. pudenda ext.

V. Saph. magna

Lgl. subinguinales
Superficiales inferiores

Lgl. Subinguinales Superficiales Superiores

A. epig. Superf.

A. circumflexa ilium
Superf.

A. pudenda ext.

4.

R. inguinalis

Lgl. Subinguinales Superficiales inferiores.

