

Феоктистов Софоний Поликарпович

**О сохранении надкостной
плевры при ампутациях на
продолжении конечностей**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 61
ББК 5
С68

С68 **Софоний Поликарпович Ф.**
О сохранении надкостной плевы при ампутациях на продолжении конечностей
/ Феоктистов Софоний Поликарпович – М.: Книга по Требованию, 2024. –
53 с.

ISBN 978-5-521-28058-2

ISBN 978-5-521-28058-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

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

имѣлъ возможность наблюдать 9-ть ампутацій конечностей на продолженіи съ сохраненіемъ надкостной плевы, изъ коихъ семь кончились благополучно. Въ теченіи 1861 года было ампутировано такимъ же способомъ 10 человекъ: двумъ сдѣлана была ампутація бедра, и оба оперированные умерли; тремъ ампутація голени, изъ нихъ двое выздоровѣли, а одинъ умеръ, двумъ ампутація плеча, и оба умерли; тремъ ампутація предплечія, и всѣ трое выздоровѣли. Изъ этихъ девятнадцати ампутацій конечностей на продолженіи съ сохраненіемъ надкостной плевы мною было сдѣлано подъ руководствомъ І. Ф. Гейфельдера 4. Въ клиникѣ Профессора Китера, 12 Октября 1861 года была сдѣлана одна ампутація бедра съ сохраненіемъ надкостной плевы, больной выздоровѣлъ; 9 Юня 1862 года была сдѣлана ампутація плеча съ сохраненіемъ надкостной плевы, больной также выздоровѣлъ.

Такъ какъ ампутаціи конечностей на продолженіи съ сохраненіемъ надкостной плевы по своей новосте не вошли еще въ составъ хирургическихъ учебниковъ, и такъ какъ въ настоящее время одни хирурги сохраняютъ надкостную плеву, когда дѣлаютъ ампутацію какой либо конечности на продолженіи, другіе, напротивъ, не сохраняютъ оной на томъ основаніи, что она не приноситъ никакой пользы; то я и избралъ этотъ предметъ, какъ еще новый и не всѣми принятый, для моей диссертации. Доселѣ наблюденій надъ людьми было сдѣлано немного, основываясь только на этихъ наблюденіяхъ, рѣшить окончательно разсматриваемый мною предметъ невозможно; поэтому я предпринималъ опыты на животныхъ. Съ одной стороны для того, чтобы имѣть возможность прослѣдить сохраненную надкостную плеву въ разные періоды времени до самаго заживленія ампутаціонной раны и при этомъ видѣть, принимаетъ-ли она на самомъ дѣлѣ какое нибудь участіе въ заживленіи опиленнаго конца кости, или нѣтъ; съ другой стороны я дѣлалъ эти опыты еще для того, чтобы имѣть случай сравнить какая скорѣе заживаетъ ампутаціонная рана, безъ сохраненія надкостной плевы сдѣланная, или съ сохраненіемъ. Для первой

цѣли мною были сдѣланы опыты надъ 10-тью собаками, а для послѣдней надъ 12-тью.

Для большей ясности разсматриваемаго мною предмета я нахожу не лишнимъ предпослать:

1) Краткое анатомическое описаніе надкостной плевы и фізіологическое ея значеніе.

2) Разобрать, какъ обыкновенно сохраняють надкостную плеву при ампутаціяхъ конечностей на продолженіи, и прикрываютъ ею опиленную поверхность кости и какъ, по моему мнѣнію, должно это дѣлать.

3) Какую именно изъ обще-принятыхъ методъ мы должны предпочесть, когда дѣлаемъ ампутацію съ сохраненіемъ надкостной плевы и

4) Стоитъ-ли сохранять надкостную плеву при ампутаціяхъ на продолженіи конечностей?

I. Краткое анатомическое описаніе надкостной плевы и фізіологическое ея значеніе.

Надкостная плева составляетъ весьма сосудистую и упругую оболочку костей; на видъ она представляется бѣлою, доснящеюся, или же тускложелтоватою болѣе или менѣе прозрачною, ее не бываетъ на суставныхъ поверхностяхъ костей, и на мѣстахъ служащихъ для прикрѣпленія сухожилій, связокъ и фасцій. Соединяется съ костями надкостная плева или слабо, такъ что можетъ быть отъ нихъ безъ труда отдѣлена, или же соединяется съ ними очень тѣсно и крѣпко; въ первомъ случаѣ она только прилегаетъ къ кости, въ послѣднемъ соединяется посредствомъ сосудовъ, нервовъ и сухожильныхъ волоконъ, выходящихъ изъ нея и входящихъ въ поверхность кости. Снаружи надкостная плева лежитъ частію свободно, частію же служитъ мѣстомъ прикрѣпленія мускуловъ и волокнистыхъ тканей или, наконецъ, замѣчается ея полное сращеніе съ покрывающими ее частями. Толщина и наружный видъ надкостной плевы вообще

очень различны; особенно она толста и совершенно непрозрачна на концах трубчатых костей, там гдѣ лежитъ непосредственно подъ кожей и наконецъ вездѣ тамъ, гдѣ она соединяется съ волокнистыми тканями; напротивъ же, она очень тонка и прозрачна на среднихъ частяхъ трубчатыхъ костей, въ мѣстахъ, гдѣ покрывается мускулами, и наконецъ вездѣ тамъ, гдѣ къ ней прилегаетъ мышечная ткань безъ посредства сухожильныхъ волоконъ ¹⁾).

Если мы станемъ снимать надкостную плеву съ молодой кости, то увидимъ продолженіе сосудовъ въ видѣ безчисленныхъ тоненькихъ ниточекъ, входящихъ въ каналцы сосудовъ, и если мы хорошо налитую тонкую кость молодаго недѣлимаго, напр. ребро, лучевую кость, дѣйствіемъ разведенной соляной кислоты, сдѣлаемъ прозрачною и потомъ высушимъ, то легко можемъ убѣдиться въ томъ, что сосуды надкостной плевы анастомозируютъ съ сосудами костнаго мозга. Вены иногда сопровождаютъ артеріи, какъ въ длинныхъ костяхъ, иногда проходятъ отдѣльно. Присутствіе нервовъ въ надкостной плевѣ неоспоримо доказываютъ изысканія Паппенгейма и Гальбертсма. Но ихъ окончанія еще не изслѣдованы ²⁾).

Въ гистологическомъ отношеніи надкостная плева содержитъ элементы соединительной ткани болѣе плотнаго свойства (*geformtes Bindegewebe*, Генде). Основное ея вещество состоитъ изъ сплетеній плотныхъ пучковъ, связанныхъ между собою болѣе рыхлой соединительной тканью; въ немъ разбѣяны анастомозирующія ячейки (*Saftzellen*, Кёлликеръ) и густые сѣти тонкихъ эластическихъ волоконъ. Надкостная плева состоитъ изъ двухъ слоевъ, непосредственно переходящихъ одинъ въ другой, изъ которыхъ наружный преимущественно состоитъ изъ плотной соединительной ткани съ немногими жировыми ячей-

¹⁾ Руководство къ опис. анат. Голштейна, переводъ Биришкенера. 1857 г. стран. 9.

²⁾ Руководство къ Анат. человеческого тѣла Гиртля, перев. Баллода и Фаминциана. 1860 г. стр. 194.

ками и изобилуетъ сосудами и нервами, предназначенными для самой надкостной плевы. Внутренній слой состоитъ преимущественно изъ густыхъ сплетеній упругихъ волоконъ и весьма малаго количества соединительной ткани; находящіеся въ немъ сосуды и нервы только проходятъ чрезъ него и назначены собственно для самой кости.

Отношеніе надкостной плевы къ окружающей ея кости есть самое ближайшее; онѣ находятся между собою, такъ сказать, въ родномъ сообщеніи; кость растетъ въ толщину при посредствѣ надкостной плевы; ея соединительная ткань переходитъ или прежде въ хрящевые ячейки и потомъ изъ нихъ образуются костныя тѣла или, что случается чаще, и особенно въ патологическихъ случаяхъ соединительная ткань надкостной плевы прямо превращается въ костныя тѣла. При физиологическомъ развитіи спайки (callus) послѣ перелома, мы можемъ прослѣдить уплотнѣвшіе слои въ направленіи къ наkostницѣ, еще не отвердѣвшей, и при этомъ легко замѣтить, что всѣ эти слои переходятъ въ наkostницу. На сколько организована надкостная плева, на столько организуются и уплотнѣвшіе слои ¹⁾).

Кромѣ этого надкостная плева питаетъ кость; она содержитъ въ себѣ большое количество сосудовъ кровеносныхъ, которые анастомозируютъ съ сосудистыми сѣтями костнаго мозга.

II. Какъ обыкновенно сохраняютъ надкостную плеву при ампутаціяхъ конечностей на продолженіи, и прикрываютъ ея опиленные поверхности костей, и какъ, по моему мнѣнію, должно это дѣлать.

Для отдѣленія надкостной плевы отъ костей, собственно при ампутаціяхъ конечностей на продолженіи, въ послѣднее время Профессоръ Шимановскій придумалъ особый скребецъ, описаніе котораго можно найти въ журналѣ Современная Ме-

¹⁾ Целлул. Патол. Вирхова. Чтеніе XVIII стр. 399.

дицина ¹⁾); не испытывъ этаго скребца на дѣлѣ, я и не берусь судить о его достоинствѣ.

Обыкновенно отдѣляютъ надкостную плеву при ампутаціяхъ простымъ скальпелемъ, или выкраиваютъ доскутъ на костниці скальпелемъ, а отдѣляютъ отъ кости распаторіемъ, Лангенбека, придуманнымъ имъ для отдѣленія надкостной плевы при уранопластическихъ операціяхъ ²⁾). За неимѣніемъ скребца и распаторія мы весьма легко можемъ отдѣлять при ампутаціяхъ надкостную плеву остро-отточеннымъ скальпелемъ, только лезвіе его не должно быть слишкомъ тонко оттянуто, иначе оно будетъ очень скоро зубриться и, при небольшемъ насиліи во время соскабливанія на костниці съ кости, даже выламливаться. Нѣкоторые хирурги отдѣляютъ надкостную плеву при ампутаціяхъ тупымъ, вовсе не отточеннымъ скальпелемъ, или же вмѣсто того, чтобы отдѣлять надкостную плеву отъ кости лезвіемъ скальпеля, отдѣляютъ наоборотъ, обухомъ его. Такимъ манеромъ отдѣлять надкостную плеву не слѣдуетъ. Мы должны стараться какъ можно нище и шире во всю толщину отдѣлить надкостную плеву отъ плотнаго костнаго вещества; гораздо легче можемъ достигнуть этого, если употребимъ острый скальпель; употребляя же тупой скальпель или обухъ скальпеля, мы тогда чисто, и во всю толщину не отдѣлимъ надкостной плевы, особенно гдѣ она крѣпко соединена съ костью, какъ напр. на лучевой кости, или на малой берцовой, мы тутъ скорѣе сдеремъ одинъ наружный слой надкостной плевы, внутренній же, который, какъ извѣстно, играетъ весьма важную роль въ образованіи кости, мы легко можемъ оставить на кости, а если и отдѣлимъ, то не весь слой, а нѣкоторые только волокна его.

Самые способы отдѣленія надкостной плевы отъ кости при ампутаціяхъ употребляются различные ³⁾).

1) Обнаживъ кость отъ окружающихъ мягкихъ частей, и чисто отсепаровавъ прилегающую клетчатку и прочія ткани дѣ

¹⁾ Совр. Мед. 1862 г. 12 Мая № 19.

²⁾ Archiv f. klin. Chirurgie, II, стр. 257.

³⁾ Описываю видѣнные мною способы.

накостницѣ, дѣлають на дюймъ ниже того мѣста, гдѣ предполагають отпилить кость, циркулярный разрѣзъ надкостной плевы до самой кости; потомъ къ этому разрѣзу присоединяють еще два другихъ продольныхъ разрѣза — одинъ съ передней поверхности кости, другой съ задней; такимъ образомъ выкраивають два лоскута наружный и внутреннй, и каждый лоскутъ соскабливають снизу вверхъ до того мѣста, гдѣ предполагають отпилить кость. Отдѣленными такимъ способомъ лоскутами накостницы прикрываютъ опиленную поверхность кости. Такъ я видалъ отдѣляютъ надкостную плеву при ампутаціяхъ плеча и бедра.

2) На сдѣланный циркулярный разрѣзъ надкостной плевы, какъ и въ первомъ способѣ, опускають продольныхъ разрѣзовъ три или четыре, и выкраивають такимъ образомъ до трехъ и четырехъ лоскутовъ, потомъ не соскабливають надкостную плеву, а захватываютъ пинцетомъ каждый лоскутъ отдѣльно, и отсепааровываютъ его отъ кости, какъ это дѣлается при препарованіи на трупѣ; потомъ этими лоскутами прикрываютъ опиленную поверхность кости.

3) Сдѣлавъ циркулярный разрѣзъ надкостной плевы до кости, вертикальныхъ же разрѣзовъ не дѣлають, а прямо соскабливають вверхъ распаторіемъ, или скалпелемъ въ цѣлости надкостную плеву во кругъ кости до мѣста назначеннаго для перепиливанія, стараясь сохранить при этомъ въ видѣ завороченнаго рукавчика, надкостную плеву, который потомъ прикрывъ бы собою со всѣхъ сторонъ опиленную поверхность кости.

4) Обнаживъ кость отъ окружающихъ мягкихъ частей, и чисто отсепааровавъ прилегающіе къ надкостной плевѣ ткани, дѣлають съ наружной и внутренней стороны кости два продольныхъ разрѣза, потомъ эти разрѣзы соединяють снизу и спереди полугружнымъ разрѣзомъ, выпукlostію обращеннымъ внизъ; величину такого полудуннаго лоскута дѣлають сообразно съ поверхностью опиливаемой кости, которая должна вся прикрывъ имъ; далѣе соскабливають скалпелемъ выгравенный та-

кимъ образомъ лоскутъ на костницы снизу вверхъ, или же отсепаровываютъ его.

Изъ всѣхъ этихъ способовъ отдѣленія надкостной плевы отъ кости при ампутаціяхъ, должно предпочесть предъ прочими послѣдній способъ. Мы можемъ употребить какой либо другой способъ только тогда, если болѣзненное состояніе надкостной плевы не позволяетъ намъ выкроить лоскутъ съ передней поверхности кости, или встрѣтится на передней поверхности кости прикрѣпленіе сухожилія мускула, или фасціи; впрочемъ и тогда мы должны стараться выкроить все-таки одинъ лоскутъ съ наружной, или внутренней стороны кости. Этотъ способъ отдѣленія по своему производству гораздо легче другихъ способовъ, и онъ даетъ намъ болѣе возможности лучше отдѣлять надкостную плеву; тутъ у насъ надкостная плева, такъ сказать, будетъ предъ глазами и мы не рискуемъ продыравить ее, потому что можемъ слѣдить при соскабливаніи за каждымъ движеніемъ скальпеля. Сохраняя надкостную плеву при ампутаціяхъ конечностей на продолженіи, мы должны заботиться о томъ, чтобы она собою прикрывала всю опиленную поверхность кости — именно какъ твердую часть кости, такъ въ особенности и костный мозгъ — и впослѣдствіи не могла сползти съ ней. Мы наилучше можемъ достигнуть этаго тогда только, когда выкраиваемъ одинъ лоскутъ надкостной плевы съ передней поверхности кости. Если мы сохраняемъ надкостную плеву по другому какому либо способу, то полученные лоскуты хотя и хорошо прикроютъ периферію опиленной поверхности кости, но центральный мозгъ — не совсѣмъ хорошо прикроютъ: по своему положенію лоскуты будутъ легко сползать съ своего мѣста и тогда могутъ образоваться отверстія, чрезъ которыя впослѣдствіи будутъ проникать къ костному мозгу раздражающія вещества; между тѣмъ какъ выкроенный лоскутъ съ передней поверхности кости, достаточной величины, за собою не оставляетъ никакихъ отверстій и приложенный на опиленную поверхность сверху, по своему своему положенію, не такъ легко уже можетъ сползти съ оной.

При двухъ первыхъ способахъ сохраненія надкостной плевы,¹¹ мы выкраиваемъ два, три и даже четыре лоскута; слѣдовательно уже этимъ самымъ мы дѣлимъ ее на части, и если во время отдѣленія отъ кости какъ нибудь продыравимъ какой-либо лоскутъ; то тогда продыравленный не принесетъ ни какой пользы, и едва-ли уцѣлеть, скорѣе онъ омертвѣетъ. Отдѣляя надкостную плеву по третьему способу, мы положимъ, со всѣхъ сторонъ и въ цѣлости отдѣлимъ ее вокругъ кости, но, неговоря о трудности отдѣленія надкостницы при этомъ способѣ, мы все таки вполне цѣли не достигнемъ; потому что, костный мозгъ будетъ нехорошо и не весь прикрытъ; кромѣ этого этотъ способъ не приложимъ при ампутаціяхъ предплечія и голени.

Я сказалъ, что одни хирурги при ампутаціяхъ соскабливаютъ съ кости надкостную плеву, а другіе отсепааровываютъ ее; спрашивается теперь, какой изъ этихъ пріемовъ мы должны предпочесть? Легче и выгоднѣе соскабливать съ кости надкостную плеву, разумѣется, только нужно движенія скальпелемъ дѣлать какъ можно осторожнѣе и вѣрнѣе, держа лезвіе скальпеля перпендикулярно къ кости; нужно скоблить имъ снизу вверхъ постепенно по кости, стараясь при этомъ, чтобы скальпель не соскакивалъ съ кости вверхъ и не надрѣзалъ надкостницу. Такимъ способомъ мы во 1-хъ всегда чисто можемъ отдѣлить надкостную плеву отъ кости, а во 2-хъ не рискуемъ продыравить ее; тогда какъ отдѣляя сепаровкою надкостную плеву отъ кости, мы чисто никогда не можемъ ее отдѣлить; у насъ между разрѣзами непременно будутъ оставаться пространства, не попавшія подъ ножъ. Кромѣ этого, сепарованіемъ отдѣлять надкостную плеву отъ кости мы не всегда можемъ на нѣкоторыхъ костяхъ, напр. на малой берцовой; тутъ чрезвычайно трудно, и даже не возможно отсепааровывать надкостную плеву, по причинѣ глубокаго положенія кости; въ верхней трети лучевой и локтевой кости, также очень трудно отдѣлять надкостную плеву сепарованіемъ, она здѣсь плотно и крѣпко соединена съ ними, и сепарованіемъ мы ее положительно изрѣжемъ по клочкамъ; между тѣмъ соскабливаніемъ мы можемъ

на этихъ костяхъ отдѣлять ее хорошо. Наконецъ способъ сепарованія гораздо продолжительнѣе, чѣмъ способъ соскабливанія.

Дѣлая ампутаціи конечностей на собакахъ, мнѣ, въ началѣ опытовъ, случалось наблюдать, что сохраненный лоскутъ надкостной плевы съ передней поверхности кости, въ первый моментъ послѣ операціи, хорошо прикрывалъ всю опиленную поверхность кости; но дня чрезъ три онъ сползалъ вверхъ, и задняя треть опиленной поверхности кости оставалась не прикрытою. Разъ случилось встрѣтить такое обстоятельство, что лоскутъ надкостной плевы вовсе не сросся съ опиленною поверхностью кости, хотя въ началѣ и хорошо къ ней прилегалъ, а отдѣльно въ мышцахъ превратился въ костную пластинку. Безъ сомнѣнія, лоскутъ сползалъ съ поверхности опиленной кости вслѣдствіе сокращенія мышцъ культи, потому что собаки производили ею разныя движенія. Подобное обстоятельство можетъ случиться и у человѣка, тѣмъ болѣе еще, если надкостная плева будетъ сохранена не съ передней поверхности кости. Послѣ операціи больной не въ состояніи безъ всякаго движенія держать культю въ теченіи четырехъ или пяти дней, пока надкостная плева сросется съ костнымъ мозгомъ; при первыхъ перевязкахъ раны, при перемѣнѣ больному бѣлья и постели, при нечаянномъ поворотѣ, сокращеніе мышцъ культи необходимо должно быть, поэтому лоскутъ надкостной плевы иногда можетъ сползти и у человѣка съ опиленной поверхности кости. Для избѣжанія этого, могущаго встрѣтиться неблагоприятнаго обстоятельства, я нахожу не лишнимъ прикрѣплять лоскутъ надкостной плевы тонкимъ металлическимъ швомъ къ ближайшимъ мышцамъ. Я это дѣлалъ на собакахъ и всегда съ большимъ успѣхомъ. Именно: я верхушку сохраненнаго лоскута прокалывалъ тонкою иглою, въ которой была лигатура весьма тонкая мѣдная, высеребренная; потомъ проводилъ эту иглу съ лигатурою чрезъ ближайшій къ кости мышечный пучекъ; концы лигатуры скручивалъ, выводилъ изъ раны и закрѣплялъ къ ближайшему шву. Спустя три, или четыре дня, при легкомъ оттягиваніи, лигатура легко отпадала. Въмѣсто того чтобы при-

крѣпить доску къ мышцамъ, я иногда дѣлалъ такъ: съ нижней поверхности кости сохранялъ также не большой доску надкостной плевы, и прекрѣплялъ къ нему верхній. Такимъ образомъ мнѣ всегда удавалось воспрепятствовать сполсти сохраненному доску надкостной плевы съ опиленной поверхности кости.

Что касается до того обстоятельства нужно ли чисто отсепаровывать надкостную плеву отъ окружающихъ ее тканей, какъ это нѣкоторые хирурги дѣлаютъ, именно: прежде отдѣленія надкостной плевы отъ кости, напередъ тщательно отсепаровываютъ отъ ней клетчатку и мышечную ткань, и когда совершенно чисто отсепаруютъ, тогда уже и начинаютъ отдѣлять надкостную плеву отъ кости. Я нахожу гораздо выгоднѣе оставлять не только клетчатку въ сохраняемой надкостной плевѣ, но даже немного и мышечной ткани; потому что питаніе въ послѣднемъ случаѣ сохраненной надкостной плевы будетъ гораздо усиленнѣе, чѣмъ тогда, если чисто отдѣлимъ отъ нея мышечную ткань и окружающую клетчатку уничтожая, разумѣется, при этомъ часть сосудовъ, идущихъ отъ окружающихъ тканей къ надкостной плевѣ. Мы иногда рискуемъ продыравить надкостную плеву, во время сепарованія мышечной ткани и клетчатки, особенно когда послѣднія бываютъ плотно соединены съ нею какъ напр. на предплечіи и голени; здѣсь кромѣ этого надкостная плева плотно прилежитъ къ твердому веществу кости, поэтому легко можно ее прорѣзать, если будемъ отсепаровывать отъ нея начисто сказанныя ткани и продыравить при отдѣленіи отъ кости. Положимъ небольшія продыравленія въ сохраняемой надкостной плевѣ могутъ оставаться безъ дурныхъ послѣдствій, какъ мнѣ случалось видѣть это при опытахъ; но надрѣзы надкостной плевы, особенно поперечные къ кости влекли за собою по большей части омертвѣніе доску.

Отдѣливъ доску надкостной плевы отъ кости, мы должны потомъ тщательно слѣдить за нимъ во время перепиливанія кости, чтобы онъ не подвергался сильному растяженію и не могъ, въ моментъ перепиливанія кости, попасть подъ пилу. Оба