

Предлагая благосклонному вниманию товарищай мои клинически провѣренныя наблюденія о достоинствахъ и преимуществахъ пальпациі при распознавашіяхъ болѣзней зубовъ, я считаю своимъ долгомъ оговориться, что, оглашая эти наблюденія въ печати, я имѣю цѣлью лишь дальнѣйшую разработку и провѣрку рекомендованаго мною метода и отнюдь не высказываюсь о нихъ, какъ о вполнѣ законченныхъ и непогрѣшимиыхъ.

Пломбирование фарфоромъ и золотомъ.

Зубного врача Е. Гоффунга.

Ассистента Екатеринославской Зубоврачебной школы.

(Нѣкоторыя усовершенствованія въ этихъ отдѣлахъ. Письмо изъ Берлина).

Раньше всего о фантомныхъ работахъ, которымъ здѣсь удѣляется довольно много времени и притомъ не безъ пользы. У насъ, въ школахъ, учащіеся и слушать не хотятъ о фантомахъ, и мнѣ стоило большого труда заставить нѣкоторыхъ изъ моихъ учениковъ сдѣлать какія-нибудь фантомныя работы. Здѣсь же всѣ начинаютъ съ фантомовъ, и пока не сдадутъ установленныхъ работъ, не могутъ получить и пациентовъ. Въ клиникѣ профессора Миллера отъ меня потребовали лечения корней на свѣже-экстрагированныхъ зубахъ. Доцентъ клиники, д-ръ Дикъ, даль мнѣ моляръ, всаженный корнями въ гипсъ, потребовалъ вскрытия пульповыи камеры, очистки каналовъ, введенія до самого ареха турундъ изъ сухой ваты и пломбированія этого же зуба цементомъ Флетчера. Послѣ этого онъ расщепилъ корни щипцами, провѣрилъ, нѣтъ ли въ нихъ остатковъ пульпы, а также правильно ли введены и оставлены турунды въ каналахъ. Заставляли меня также пломбировать оловомъ и т. д. То же самое дѣлаютъ и въ другихъ клиникахъ, особенно при изученіи пломбированія фарфоромъ и золотомъ. Работа этими двумя материалами требуетъ большой техники и искусства, которыя легко приобрѣтаются на фантомахъ, гдѣ работа идетъ смѣлѣ, легче и гдѣ, наконецъ, все видно и доступно.

Возьмемъ, напримѣръ, приготовленіе полостей къ фарфору и золоту. Это вѣдь одинъ изъ самыхъ важныхъ моментовъ всей работы; только на фантомахъ и можно показать, какъ слѣдуетъ готовить идеальную полость, уяснить себѣ особенности ея во всѣхъ случаяхъ. Послѣ цѣлаго ряда фантомныхъ работъ легко запоминаются они (эти особенности) и потомъ уже, приступая къ пациенту, знаешь, чего хочешь, и каждый поворотъ бора направленъ для достижениія извѣстной цѣли.

Точно также важны предварительныя фантомныя упражненія и для изученія самого процесса пломбированія золотомъ, гдѣ врачу, раньше всего, необходимо имѣть навыкъ въ такихъ простыхъ вещахъ, какъ размѣщеніе цилиндровъ золота по полости въ разныхъ случаяхъ, какъ захватываніе золота пинцетомъ или штопферомъ, какъ конденсированіе и т. д. Я не говорю уже объ обжиганіи фарфоровыхъ пломбъ, гдѣ, безусловно, требуется громадный навыкъ въ нанесеніи фарфоровой массы, въ возведеніи контуровъ и даже въ самомъ обжиганіи. Все это легко добить работой на фантомахъ, изученіе которой значительно облегчаетъ работу въ рту у пациента.

Говорить, вообще, о пломбированіи фарфоромъ и золотомъ, конечно, не приходится; все это уже давно извѣстно. Я хочу только описать тѣ мелочи, которыя, по моему мнѣнію, очень важны.

Всѣ приѣзжающіе сюда русскіе товарищи интересуются больше всего золотомъ и фарфоромъ.

Приготовленіе полости, никто не станетъ отрицать, самое главное при пломбированіи какимъ-бы то ни было материаломъ, особенно важно оно для фарфора и золота. На приготовленіе полостей нѣмецкіе врачи тратятъ массу времени. Раньше всего полости придается должна форма, соответственно особенностямъ пломбировочнаго материала, а затѣмъ идетъ финировка, которая производится чрезвычайно тщательно; финиры не надавливаются, такъ какъ тогда они превращаются въ боры, и цѣль финировки не достигается. Кроме того, для успѣха финировки и полученія ровнаго края полости, надо работать боромъ или финиромъ, имѣя гдѣ-либо, вблизи зуба, точку опоры для руки, а не работать на отвѣсѣ, отчего неизбѣжно маленько, едва замѣтное дрожаніе кисти руки, почему никогда не можетъ получиться гладкаго края. Важно также правильно держать боръ, чтобы легко и скоро получить требуемую форму полости. На рисункѣ 1-мъ *) б) указано положеніе бора при приготовленіи полостей къ фарфору. Если мы примемъ себѣ за правило, что всякая полость для

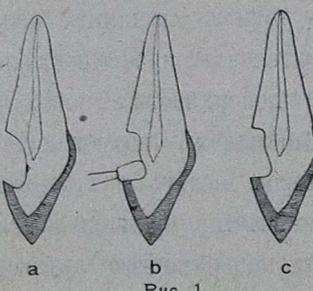


Рис. 1.

Рис. 1 а) показываетъ, какъ полости готовились раньше для фарфора. Полость эта безусловно неправильна и будетъ препятствовать свободному выведенію изъ

*) Д-ръ Körbitz, Директоръ "Berliner Zahnärztliche Poliklinik", подъ руководствомъ котораго я усовершенствовался въ этихъ отдѣлахъ, любезно предоставилъ мнѣ свои рисунки, сдѣланыя имъ по пломбированію фарфоромъ, за что приношу ему свою глубокую благодарность.

ией фольги. Въ какую-бы сторону мы ни начали выводить фольгу, она обязательно измѣнитъ свою форму, и точного оттиска не будетъ. Между тѣмъ какъ изъ полости, изображенной на рисункѣ 1 с), оттискъ легко выходитъ и ничуть не измѣняетъ своей формы. Это и есть главное требование, которое должно быть соблюдано при приготовлении полости для фарфора, и мы всегда должны стараться ихъ готовить именно такъ, независимо отъ мѣста расположения полости.

Апроксимальная поверхности, особенно гдѣ требуется возвести уголь, считаются самыми трудными. И здѣсь надо все-таки соблюсти всѣ правила приготовления полостей, точно такъ же, какъ и въ переднихъ зубахъ, когда приходится возводить почти всю коронку. Здѣсь является уже громадное препятствіе со стороны пульпы, если послѣдняя жива: приходится бороться съ чувствительностью и температурными вліяніями. Все же полость должна иметь правильную форму, чтобы возможно было получить точный оттискъ, а также, чтобы пломба могла хорошо держаться, какъ въ ящикѣ. Если пульпа мертва, то пломба укрѣпляется штифтомъ въ каналѣ зуба; въ противномъ случаѣ она должна удерживаться исключительно благодаря

формѣ полости (см. рис. 2); а) изображаетъ уже готовую полость; б) обожженная пломба и с) пломба, уже вставленная въ полость съ тонкой полоской ея границы.

Единственное уклоненіе относительно приготовленія полости показывается во всѣхъ случаяхъ, когда одна изъ стѣнокъ лежитъ близко къ шейкѣ, а сама пломба, получая опору на этой шейной стѣнкѣ, является жевательной или даже рѣжущей поверхностью. Здѣсь мы отступаемъ отъ общаго правила и стѣнку, обращенную къ шейкѣ, дѣлаемъ слегка наклонной ко дну, какъ это указано на рисункѣ 3-мъ. Здѣсь она образуетъ съ дномъ слегка острый уголъ и не даетъ пломбѣ сдвинуться съ мѣста даже отъ сильного и частаго давленія антагонистомъ. Однако, въ такихъ случаяхъ, надо предусмотрѣть все и контурировать жевательную поверхность пломбы такъ, чтобы она не касалась той же поверхности своего антагониста; такимъ образомъ, мы предупреждаемъ возможность выпаденія пломбы, которое можетъ послѣдовать послѣ из-

вѣстнаго промежутка времени исключительно отъ давленія соответствующею поверхностью артикулирующаго антагониста. На рисункѣ 4-мъ изображена та же полость съ пломбой и съ антагонистомъ; здѣсь видно, какъ пломба не касается жевательной поверхности нижняго зуба, а также, какъ наклоненъ ко дну полости шейный край ея вмѣстѣ со всей стѣнкой.

Не лишено интереса также приготовленіе всѣхъ лабіально-букальныхъ полостей, лежащихъ вблизи десны. Д-ръ Körbitz расширяетъ полость подъ десну, и это имѣеть двоякое и,

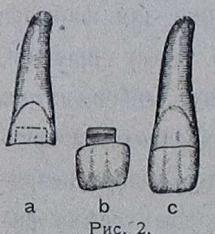


Рис. 2.



Рис. 3.

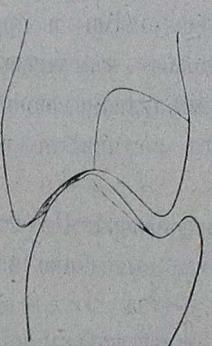


Рис. 4.

притомъ, немаловажное значеніе. Раньше всего, какъ известно, у самой десны наиболѣе излюбленное мѣсто отложений, которая растворяютъ цементъ; затѣмъ чистка зубовъ щеткой также способствуетъ этому, и, въ концѣ концовъ, пломба у этого края лишается цемента и выпадаетъ. Во-вторыхъ, и съ косметической точки зрѣнія гораздо красивѣе, если пломба выходитъ изъ-подъ десны, чѣмъ если вблизи розовой десны виднѣется ненормальная полоска цемента. При примѣнѣніи метода Körbitz'a, приходится считаться съ препятствіемъ для снятія оттиска: десна мѣшаетъ вывести фольгу изъ полости, а иногда даже нѣть никакой возможности хорошо выдавить десневой край полости на фольгѣ. Но это все легко устраняется, если отдавить десну гутта-перчей, положенной въ полость и на десну на одинъ день. Можно также, передъ выведеніемъ фольги изъ полости, заполнить оттискъ горячимъ воскомъ, и, когда послѣдній остынетъ, фольга безъ риска можетъ быть выведена изъ полости.

Итакъ, при приготовленіи полостей къ фарфору, надо придерживаться слѣдующихъ правилъ:

- 1) Форма полости должна быть *яицикообразной* и не симметричной, чтобы обожженную вставку сразу легко было поставить на мѣсто. Дно полости должно быть *немногого узкого* выходного отверстія.
- 2) Стѣнки полости должны образовывать съ дномъ *слегка тупой уголъ* и быть хорошо финированными.
- 3) Края должны быть *остры и совершенно гладки*, чтобы хорошо выдавленная фольга дала-бы отчетливый, ясный край, который, какъ всѣмъ известно, очень важенъ для получения хорошей пломбы.

Соблюдая всегда эти правила, можно получить хороший результатъ.

Приготовленіе полости идетъ гораздо легче и скорѣе подъ коффердамомъ.

Всякій, кто пломбируетъ фарфоромъ, отлично знаетъ, что получить хороший, точный оттискъ не такъ легко. Почти всегда, при накладываніи трута на фольгу, послѣдняя прорывается, край фольги, обращенный къ шейкѣ зуба, особенно если десна близка, загибается, и часто десневой край полости совершенно не выдавливается; особенно трудно получить хороший оттискъ съ апроксимальныхъ поверхностей тѣсно стоящихъ зубовъ.

Гораздо менѣе шансовъ порвать фольгу и загнуть (сморщить) шейный край ея, если мы предварительно придадимъ известную форму фольгѣ.

Край ея, обращенный къ шейкѣ, слегка загибается, такъ что онъ переходитъ на апроксимальную поверхностьсосѣднаго зуба, покрывая между зубами десну, какъ это видно на рисункѣ 5-мъ. Здѣсь мы имѣемъ два центральныхъ рѣзца, въ промежуткѣ которыхъ лежитъ фольга; полость въ большомъ рѣзцѣ идетъ до шейки, и десна между

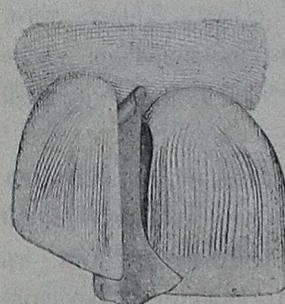


Рис. 5.

двумя этими зубами покрыта загнутымъ краемъ фольги. Кромъ того, на лингвальной части (краѣ) фольги лучше сдѣлать заранѣе складку, такъ какъ поверхность эта, при снятіи оттиска, чаше всего плохо видна и на оттискѣ не выходитъ.

Накладываніе трута на фольгу должно быть весьма осторожнымъ, при чемъ куски его должны быть значительно меньше полости. Загнуть края фольги и разглаживать ихъ можно только послѣ того, какъ вся полость набита плотно трутомъ. Для загибания краевъ и разглаживанія употребляется узкая полоска замши, которой прижимаютъ фольгу къ поверхностямъ зуба и черезъ нее уже конденсируютъ (разглаживаютъ) части фольги, прикрывающія края полости. Замша эта предохраняетъ край отъ разрыва, который легко происходит, если конденсировать непокрытую фольгу.

Теперь оттискъ вчери готовъ; его осторожно снимаютъ, обрѣзаютъ ножницами лишнія части фольги, снова вводятъ въ полость и еще разъ набивають трутомъ, покрываютъ замшевой полоской и хорошоенько сглаживаютъ края.

Только тогда оттискъ считается хорошимъ, когда края его ясны и отчетливы и на нихъ нѣть складокъ. Здѣсь также обращаютъ особое вниманіе на асбестированіе. Края фольги обязательно покрываются асбестомъ, иначе отъ высокой температуры они способны завернуться кверху. Вокругъ края фольги, отвѣчающаго краю полости, оставляютъ довольно большой кантикъ, непокрытый асбестомъ, который бы ясно оттѣнялъ край и который, при нанесеніи фарфоровой массы, необходимо держать въ чистотѣ.

Неправильно также, сейчасъ же послѣ обжиганія, примѣрять вставку къ полости. Надо принять за правило, что нельзя вводить вставку въ полость до тѣхъ поръ, пока наждачнымъ дискомъ не будутъ сняты всѣ шероховатые зубцы на краяхъ полости и не будетъ снято все золото.

Укрѣпленіе пломбы должно быть самое тщательное и лучше всего дѣлать это подъ коффердамомъ. Я видѣлъ здѣсь обломанную фарфоровую пломбу; но ту часть, которая сидѣла на цементѣ въ полости, мнѣ пришлоось высверливать съ большими трудностями. Если сдѣлать хорошия нарѣзки на пломбѣ, то можно быть увѣренными, что она будетъ очень долго и хорошо держаться въ полости. Раньше всего, немного отступая отъ края, дѣлаютъ обыкновеннымъ тонкимъ карборундовымъ колесомъ довольно глубокую нарѣзку, опоясывающую всю часть пломбы, входящую въ полость, какъ указано на рис. 6-мъ. Кромъ того, дѣлаются еще перекрестныя, но неглубокія нарѣзки, довольно тѣсно расположенные другъ возлѣ друга, по всей части пломбы, входящей въ полость.

Если полость мелка и невозможно, слѣдовательно, сдѣлать на пломбѣ глубокой круговой нарѣзки, то достаточно сдѣлать тонкія нарѣзки на двухъ сторонахъ пломбы и, соотвѣтственно имъ, въ полости маленькимъ колесовиднымъ борчикомъ нанести соотвѣтствующія углубленія,

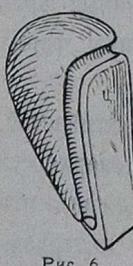


Рис. 6.

какъ указано на рисункѣ 7-мъ. Этого вполнѣ достаточно, особенно, если пломба не на жевательной или рѣжущей поверхности.

Когда пломба уже на жidкомъ цементѣ въ полости, ее лучше всего посадить на мѣсто давленіемъ, которое производится палочкой (но никакъ не металлическимъ инструментомъ). Можно, послѣ этого, прижать ее къ зубу обыкновенной шелковой лигатурой съ хирургическимъ узломъ. Еще лучше прижимать пломбу, до полнаго выдавливанія лишнихъ частей цемента, батистовой тесемкой, смазанной вазелиномъ. Ею пользоваться очень удобно; она охватываетъ весь зубъ, какъ штапикъ при шлифовкѣ пломбъ.

Рис. 7. Я опять повторяю, что, работая на фантомахъ, можно съ большимъ успѣхомъ изучить пломбирование фарфоромъ, особенно тѣмъ изъ товарищей, которые уже долго практикуютъ и имѣютъ ту практическую споровку, которая добывается годами работы во рту у пациентовъ. Нужно только хорошоенько уяснить себѣ принципы и соблюдать ихъ.

Перехожу теперь къ пломбированию золотомъ, которое, къ сожалѣнію, у насъ въ Россіи, особенно въ провинціи, не развито.

Между тѣмъ, что требуется отъ хорошей пломбы?

Раньше всего, чтобы края полости были хорошо и плотно прикрыты и чтобы послѣ пломбирования они не скоро обнажались; затѣмъ, чтобы были возведены естественные контуры зуба, утраченные при каріезѣ, чтобы возможно было тѣмъ возстановить физиологическую функцию не только больного зуба, но иногда и всего челюстного ряда или одной его стороны.

Можемъ ли мы достигнуть всего этого, пломбируя направо и нальво цементомъ или даже амальгамой?

Конечно, нѣтъ.

Раньше всего, цементъ малоустойчивъ, легко растворимъ въ секретахъ полости рта; амальгама измѣняетъ цвѣтъ зуба и имѣетъ непріятное свойство сильно сокращаться, именно обнажать край полости, образуя этимъ полости вторичнаго каріеза, гдѣ одной стѣнкой является амальгамовая пломба.

Кромѣ того, мы привыкли экскавировавъ каріозную полость и, закрывъ дефектъ, какъ таковой, какимъ нибудь матеріаломъ, совершенно не обращать вниманія на придачу известной формы пломбѣ. Я знаю многихъ товарищей, которые никогда не шлифуютъ пломбъ, которымъ некогда и подумать объ этомъ.

А вѣдь плохо отшлифованная пломба, какой нибудь шероховатый кусочекъ цемента или амальгамы, переходящій черезъ край полости, есть, несомнѣнно, locus minoris resistentiae для образования caries secunda.

Итакъ, я настаиваю, что замазывать всякий каріезъ цементомъ или даже возводить контуры изъ него не стоить.

Ошибочно также мнѣніе товарищей, которые думаютъ, что золотомъ трудно пломбировать.

Я нахожу, что никакимъ материаломъ нельзя такъ легко и удобно возвести какіе угодно контуры, какъ золотомъ. Нужно только знать, какъ готовить полости и какъ размѣщать въ нихъ золото, чтобы получить хорошее крѣпкое основаніе изъ золота для возведенія контуровъ.

(Продолженіе сlijдетъ).

Практическія замѣтки.

Д-ра Л. С. Бланка (Киевъ).

Недавно мнѣ предстояло запломбировать фарфоромъ каріозныя полости на всѣхъ апраксимальныхъ поверхностяхъ всѣхъ верхнихъ четырехъ рѣзцовъ. Коронки длинныя и узкія, полости занимаютъ на каждой коронкѣ всю апраксимальную поверхность съ исчезновеніемъ угловъ и совершенно ладьевобразной формы. Можно было быть увѣреннымъ, что фарфоровая вставки выпадутъ. Съ цѣлью получить хоть какія нибудь стѣнки, я стала обрабатывать мезіальную полость праваго средняго рѣзца боромъ и, несмотря на осторожность, открыть пульповую камеру. Слѣдовало, конечно, „случайно“ открывшуюся пульпу прикрыть флетчеромъ или миллеровской пастой и пломбировать, но, во-первыхъ, прикрывая случайно открывшуюся здоровую пульпу, мы не можемъ быть увѣрены, что не появится пульпитъ; во-вторыхъ, я подумалъ о томъ, не лучше ли, нежели рисковать пульпитомъ и выпаденіемъ вставки изъ ладьевобразной полости, воспользоваться происшедшими несчастствами, девитализировать пульпу и приготовить фарфоровую вставку со штифтами. И я, конечно, именно такъ и поступилъ. Для девитализаціи я вспринялъ кокайнъ-адреналинъ, но объ этомъ нѣсколько словъ ниже. Устроивши случайно этотъ зубъ съ полной увѣренностью въ томъ, что изъ этого зуба вставка не выпадетъ, я задалъ себѣ вопросъ: а какъ же быть съ остальными рѣзцами? Вѣдь и тамъ полости совершенно плоскія, безъ стѣнокъ, и нѣтъ сомнѣнія, что вставки не будутъ держаться. Не вскрыть ли, уже на сей разъ не случайно, а нарочито, вездѣ пульповыя камеры, умертвить, удалить пульпы и также сдѣлать вставки со штифтами? Я такъ и сдѣлалъ; но все же возникаетъ вопросъ: хорошо ли я сдѣлалъ, не согрѣшилъ ли я противъ главного принципа медицины—не вреди? И вотъ желательно, чтобы товарищи высказались, какъ они полагаютъ, позволительно ли преднарѣнно жертвовать совершенно здоровой пульпой ради удачной, не выпадающей пломбы?

Практическія замѣтки.

Теперь обѣщаний нѣсколько словъ о кокайнъ-адреналинѣ. Я обладаю материаломъ въ нѣсколько сотъ случаевъ, который требуетъ еще обработки для того, чтобы изложить мои доводы болѣе подробно. Пока же скажу въ общемъ, что мнѣ кокайнъ-адреналинъ даетъ блестящіе результаты, и я прямо поражаюсь, что за послѣднее время перестали о немъ говорить какъ въ заграничной, такъ и въ нашей прессѣ, или говорять весьма мало. Получается такое впечатлѣніе, какъ будто въ немъ разочаровались и забросили его. А между тѣмъ, согласно моимъ наблюденіямъ, это, если это такъ, было бы величайшей несправедливостью и неблагодарностью по отношенію къ кокайнъ-адреналину. Въ частности, напримѣръ, меня поражаетъ, какъ это до сихъ поръ сохранилъ свое право гражданства мышьякъ, когда онъ въ большинствѣ случаевъ можетъ быть замѣненъ съ выгодой для пациента кокайнъ-адреналиномъ? Въ общемъ я примѣняю кокайнъ-адреналинъ *larga manu*, гдѣ желательно (стало быть, вездѣ) работать безъ боли. Примѣняю его вначалѣ исключительно для безболѣзенной экстракціи, я вслѣдъ за тѣмъ сталъ имъ пользоваться, разумѣется въ подходящихъ случаяхъ, вмѣсто мышьяка, далѣе, при шлифовкѣ корней и зубовъ для искусственныхъ коронокъ и, наконецъ, при чувствительномъ дентинѣ. Говорю: „въ подходящихъ случаяхъ“, потому что опытъ показываетъ, что на нижней челюсти, начиная отъ 1-го моляра, т. е. отъ начала *lineae obliquae*, кокайнъ-адреналинъ, благодаря толщинѣ альвеолярного отростка, иногда не дѣйствуетъ. Во всѣхъ же остальныхъ мѣстахъ онъ дѣйствуетъ, можно сказать, безошибочно. Особенно онъ хорошъ, какъ замѣна мышьяка. Преимущества его передъ мышьякомъ такъ очевидны, что, собственно говоря, даже нѣтъ надобности объ этомъ распространяться. Достаточно сказать, что черезъ 10 мин. послѣ всприниканія вы имѣете возможность удалить пульпу безъ всякой боли и, стало быть, запломбировать пульпитный зубъ въ одинъ сеансъ. Для пациента, который долженъ сейчасъ же уѣхать, это уже совсѣмъ неоцѣненно. Относительно пользованія кокайнъ-адреналиномъ при чувствительномъ дентинѣ неоднократно высказывались въ литературѣ опасенія, основанныя, очевидно, на томъ мнѣніи, что кокайнъ-адреналинъ девитализируетъ пульпу, что, конечно, при чувствительномъ дентинѣ отнюдь не желательно. Но это не такъ, и я могу привести доказательство. Среди моихъ случаевъ имѣется такой. Въ десну пульпитного верхняго средняго рѣзца вспринята вмѣсто мышьяка кокайнъ-адреналинъ. Черезъ 10 мин. безъ всякой боли удалена пульпа и, какъ казалось, вся. Окончательная пломбировка была почему-то отложена на завтра. Когда на другой день, съ цѣлью убѣдиться въ чистотѣ канала, проведенъ былъ въ послѣдний нервъ экстракторъ, то появилась сильнейшая боль. Пришло еще разъ вспринуть, и опять безъ всякой боли былъ удаленъ еще одинъ кусокъ корневой пульпы. Очевидно, что отъ кокайнъ-адреналина пульпа не умираетъ, а только анестезируется, благодаря, главнымъ образомъ, тому, что она отъ адреналина совершенно на время обезкровливается, на что указываетъ синевато-блѣлый цветъ кокайнъ-адреналиновой пульпы. Я полагаю, поэтому, что можно безъ