

С. И. ВОРОНЧИХИН

## К вопросу об ампутации конечностей без жгута под местной инфильтрационной анестезией по Вишневскому

Из факультетской хирургической клиники (директор проф. Флеров) Ижевского мединститута

В последнюю империалистическую войну на фронте смертность от ампутаций, производимых под общим наркозом, доходила до 30%, в то время как при местной анестезии на последние 1600 больных Крайль не имел ни одной смерти (Вишневский).

По наблюдениям проф. Флерова в мировую войну высокая ампутация бедра давала около 50% смертности, а у некоторых других авторов она была еще выше. Надо полагать, что общий наркоз играл не последнюю роль в таких высоких процентах смертности. Поэтому понятно стремление многих хирургов применять наиболее безопасные методы обезболивания, среди которых преимущество местной инфильтрационной анестезии перед другими видами не подлежит сомнению.

Задачей настоящего сообщения является—представить наш опыт в отношении инфильтрационной анестезии по Вишневскому при ампутациях конечностей.

В факульт. хирург. клинике Ижевского ин-та в 1935 г. произведено 1262 крупных операции, из них под местной инфильтрационной анестезией по Вишневскому 1122, т. е. 89%, а в последующее время и неотложные операции производятся под местной анестезией.

За время с 1935 г. по 1938 г. (включительно) нами проведено 22 ампутации под местной инфильтрационной анестезией: ампутаций бедра—8, голени—4, плеча—5, предплечья—3, реампутаций—2.

Заживление первичным натяжением наступило в 16 случаях, вторичным натяжением в 6 случаях.

Под общим наркозом за тот же отрезок времени оперировано 4 больных с одной смертью после операции в случае обширной травмы, потребовавшей ампутации.

Показанием к ампутации были: различные травмы—16, костный туберкулез—3, злокачественные новообразования—2, спонтанная гангрена—3.

Продолжительность пребывания на койке: наименьшая—10, наибольшая—56 дней.

Большинство больных (12 чел.) не ощущали во время операции никакой боли; небольшая группа (4) заявляла о чувстве жжения, третья часть (4) указывала на легкую болезненность при перепиливании кости и, наконец, 2 больных стонали в течение всей операции, что зависело от недостатка техники при проведении анестезии, что в одном примере, случае объясняется необычностью условий оперирования.

Рабочая с фабрики-кухни попала рукой в механизированную мясорубку, работающую на электромоторе. Разможенная кисть была прочно фиксирована в машине; освободить руку из машины на месте происшествия не удалось, и больная доставлена в хирургическое отделение с громоздкой мясорубкой, в которую погрузилась вся кисть с лучезапястным суставом. Кисть превращена в бесформенную массу. Предплечье ущемлено в узком отверстии широкого, толстого металлического круга, из которого вывести руку невозможно, так как круг не разбирается.

На полу операционной создано для больной положение, которое дает наименьшую болезненность. Таким положением оказалось следующее: больная сидит, наклонившись к машине, установленной на полу. Хирургу (Ворончихин) пришлось встать на колени и в этом положении ампутировать предплечье. По разъединении предплечья в нижней трети, больная уложена на операционный стол для проведения туалета раны. Жалобы на боли во время операции в данном случае можно объяснить просто недостаточностью анестезии, вызванной тем, что технически нелегко было провести ее в столь необычных условиях. Больная была доставлена без жгута, который не был наложен и во время операции. Через 15 дней больная выписана на амбулаторное лечение.

Необходимо привлечь внимание широкого круга врачей к применению безопасного метода местной анестезии по Вишневскому при ампутациях конечностей, которая дает абсолютную безболезненность, разумеется, при условии овладения методикой и техникой анестезии. Местная инфильтрационная анестезия, кроме известных преимуществ перед другими видами анестезии, дает возможность оперировать без жгута, имеющего не мало отрицательных последствий: последующее атоническое кровоотечение, нагноение, связанное с последним; иногда парезы, параличи, тромбы, некрозы; без традиционного ампутиционного ножа, который нарушает ценный принцип хирургии — послойное разъединение тканей с дифференцированной препаровкой нервов и сосудов; без помощника-наркозизатора.

Местная анестезия позволяет тщательно обработать культю, достигнуть надежного гемостаза без торопливости, которая нередко наблюдается при наркозе. А. В. Вишневский рекомендует, по наложении жгута, инъицировать глубокие подапоневротические ткани из отдельных кожных желвачков, образованных выше намеченной линии разреза. Кожную и подкожную анестезию делает перед самым разрезом.

Мы пользуемся методикой Вишневского, но с той разницей, что в случаях циркулярного разреза сначала анестезируется линия разреза кожи и подкожной клетчатки, а отсюда инъицируются глубокие ткани иглой, проводимой сверху, проксимально, по направлению к кости под углом в  $45^\circ$ . Выполнение футляров и околокостного пространства обеспечивается инъекциями раствора вокруг всей конечности из разных мест линии разреза. После разреза кожи в углу, образованном отпрепарованной подкожной клетчаткой и апоневрозом, делаются новые инъекции раствора во влажище мышцы до тугой инфильтрации на месте предполагаемого рассечения. Само рассечение мышц идет дифференцированно и проходит безболезненно. Крупные сосуды обрабатываются отдельно каждый. При этом условии жгут совершенно не нужен и мы им не пользуемся. В обнаженный крупный нерв, например, *ischiadicus*, перед перерезкой вводится раствор добавочно. Некоторые авторы рекомендуют вводить в нерв более крепкий раствор новоканна, чем  $\frac{1}{4}\%$ , но мы ни разу не испытывали в этом необходимости. Кисть перепиливается без предварительной поднадкостничной инъекции раствора. Наконец, тщательный гемостаз и туалет раны; оставление подкожного дренажа не обязательно.

Подавляющее большинство операций на конечностях, в том числе ортопедические, резекции, экзартикуляции больших суставов у нас производится в последние годы под местной анестезией.

Единственное, казалось бы, справедливое возражение против пользования местной анестезией при ампутациях состоит в том, что она удлиняет течение операции на известный срок. И, повидимому, многие хирурги пренебрегают местной анестезией, основываясь именно на этом факте.

Удлинение времени происходит не только за счет инъекции раствора, но и за счет особой методики оперирования, которая неразрывно связана с анестезией. Мы имеем в виду послынную дифференцированную обработку тканей, бережное обращение с ним, что направлено только на пользу больному. Следовательно и это возражение, по меньшей мере, несостоятельно.

В заключение отмечаем, что местная инфильтрационная анестезия по Вишневному при ампутациях конечностей заслуживает широкого распространения, как наиболее простая, доступная рядовому хирургу в любых условиях и безопасная.

Другие виды местной и регионарной анестезии имеют значительно более сложную технику (например, по Куленкамфу), поэтому не всем доступны, небезопасны и не всегда дают необходимое обезболивание. Спинальная анестезия приводит к тяжелым непосредственным и отдаленным осложнениям.

Проф. Флеров придает серьезное оборонное значение местной инфильтрационной анестезии, считая, что местная анестезия при операциях на конечностях на фронте вполне осуществима; она бесспорно должна понизить смертность и количество инвалидов, а потому фронт должен быть снабжен достаточным количеством новокаина и шприцев, а врачи фронта должны этой методикой овладеть.

Поступила 10. IV. 1938.