

ная форма мастита, продолжительность лечения 30 дней; 3) больная А., флегмона правой молочной железы, срок лечения 35 дней.

Шесть больных не закончили у нас лечения по разным причинам. По полученным от них сведениям, две были оперированы в стационаре, три — в поликлинических условиях, одна продолжала лечиться пенициллином в районной амбулатории и закончила там лечение без операции.

Отдаленные результаты леченных нами по этому методу больных маститом хорошие: рецидивов не было, инфильтраты, оставшиеся после окончания

лечения пенициллином, рассасывались в течение 2—3 недель.

### Выводы

1. Метод местной пенициллинотерапии гнойных маститов эффективен.
2. Флегмонозная форма мастита не показана для лечения пенициллином (больные с указанной формой заболевания подлежат оперативному лечению).
3. Большинство больных (55 из 70) не прекращало кормления во время лечения пенициллином.
4. Способ доступен в поликлинических условиях, а потому может быть рекомендован.

## ПЕНИЦИЛЛИН-НОВОКАИНОВАЯ БЛОКАДА ПРИ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛЕНИЯХ

Проф. А. А. ТРОИЦКИЙ

Из пропедевтической хирургической клиники Черновицкого медицинского института

Исходя из учения И. П. Павлова о трофической функции нервов, А. В. Вишневецкий рассматривал всякий воспалительный процесс с исходом в нагноение как нервнотрофический. Действительно, что же такое в своей последовательности первичное серозное пропитывание очага воспаления, фазы инфильтрации, некробиоза и некроза с исходом в нагноение, как не нарушение питания тканей вследствие паралича вазомоторных нервов и как не ответная реакция организма на инфекционный агент.

Предложенный А. В. Вишневецким более 20 лет назад метод новокаиновой блокады воспалительного очага широко применяется, и накопленный огромный клинический и экспериментальный материал показывает, что не всегда роль инфекции в очаге доминирующая. Однако в практике приходится всегда учитывать гнойную инфекцию и направлять на нее средства лечения.

Внедрение пенициллинотерапии позволило получить лучшие результаты, но одна пенициллинотерапия в ряде нагноительных процессов оказывалась недостаточно эффективной не столько в силу избирательности действия, сколько ввиду невозможности преодолеть уже развившийся патогенетический компонент, выражающийся в парабиотическом состоянии нервов и местных тканевых дисфункциях (отек, инфильтрация).

Раздельное применение пенициллина по установленному стандарту (внутримышечные инъекции) и новокаиновой блокады улучшило непосредственные результаты, но не остановило хирургов от поисков более совершенных способов лечения.

Один из таких способов был найден в 1945 г. в клинике, руководимой А. В. Вишневецким, в форме одновременного подведения пенициллина в растворе новокаина к очагу воспаления. Опасения, что пенициллин в растворе новокаина теряет свои антибиотические свойства, не подтвердились. Напротив,

эти свойства, как доказала О. А. Островская микробиологическими и биохимическими исследованиями, усиливались и удлинялись.

Работы А. А. Вишневецкого, Е. Г. Бурменко, К. Ф. Догаевой и др. показали высокую эффективность пенициллин-новокаиновой блокады при ряде хирургических заболеваний.

Мы лично начали применять этот вид лечения с 1946 г. и при лечении первого же больного убедились в его высокой ценности.

Приводим кратко историю болезни.

Больной гидраденитом в течение довольно длительного времени подвергался медикаментозному и физиотерапевтическому лечению, но без эффекта. В левой подмышечной области визуально определялись множественные крупные подкожные инфильтраты, местами вскрывавшиеся и выделявшие серозно-гнойную жидкость. В здоровом участке кожи был образован новокаиновый желвак, через который под очаг воспаления введено 100 мл 0,25% раствора новокаина. Наложена асептическая повязка. Через три дня повязка снята, и обнаружено закрытие свищей и исчезновение инфильтратов. Однако через неделю наступил рецидив. В глубокий слой подкожной клетчатки подмышечной ямки под инфильтрированную зону введено 100 мл новокаина с растворенным в нем пенициллином в количестве 150 000 единиц. Асептическая повязка снята через 3 дня. Никаких следов инфильтрации, свищей и раздражения кожи не оказалось. Мы наблюдали больного в течение 2 лет, рецидива не было.

В дальнейшем мы применяли пенициллин-новокаиновую блокаду по различным показаниям как средство abortивного лечения преимущественно острых местных воспалительных процессов, вызываемых гнойной инфекцией и при обычных способах лечения переходящих в нагноение. Накопленный опыт в количестве свыше 123 наблюдений позволяет обобщить его. Только у 4 больных примененная пенициллин-новокаиновая блокада не дала успеха. В одном случае при запущенном лактационном мастите у молодой женщины получилось кратковременное уменьшение плотных инфильтра-

тов и снижение температуры тела, но наступившее гнойное расплавление очага сделало неизбежной мастотомию. Во втором случае у больного в ране, зашитой наглухо, после радикальной операции паховой грыжи на следующий день появился резкий отек, гиперемия кожи, температура повысилась до 40°. Пенициллин-новокаиновая блокада окружности раны не дала исчезновения воспалительных явлений, и рану пришлось раскрыть.

В третьем случае при запущенном нагноившемся гидрадените дважды примененная пенициллин-новокаиновая блокада не сняла инфильтрата.

Наконец, в четвертом случае при остром гематогенном остеомиелите большеберцовой кости футлярная новокаиновая блокада не предотвратила формирования поднадкостничного гнойника, в связи с чем пришлось прибегнуть к периостеотомии.

У остальных 119 больных был получен быстрый отчетливый успех, и к операции не пришлось прибегать. Метод был применен по следующим показаниям: фурункулы верхней губы — 3 случая и других областей — 2; карбункулы затылочной области — 6; острые лимфадениты паховые, шейные, подмышечные — 9; гидрадениты — 14; острые паротиты (неэпидемические) — 2; деревянистая флегмона шеи — 2; острые маститы — 8; флегмоны подкожной клетчатки разных областей тела в стадии инфильтрации — 11. Во всех этих 57 случаях пенициллин-новокаиновый раствор вводился в подкожную клетчатку и заложенные в ней анатомические образования (лимфатические узлы и т. п.).

Заслуживают особого внимания злокачественные фурункулы и карбункулы, в особенности локализующиеся на верхней губе, крыле носа, щеке. Как известно, ранее такие заболевания давали высокую летальность вследствие быстро наступающего септического тромбоза лицевых вен с распространением инфекции на пещеристый синус и мозговые оболочки. Пенициллин-новокаиновый раствор, введенный в окружности очага и под него, замыкает лимфатические пути на короткое время, но действие новокаина продолжается, вследствие чего нервы очага выходят из парабактериального состояния, восстанавливается нервно-сосудистый тонус, прекращается пропотевание плазмы и уменьшается сдавление инфильтрата отеком. Пенициллин в высокой концентрации действует на инфекционный агент в месте инвазии и быстро подавляет его. На вторые сутки при перевязках отек обычно еще заметен, инфильтрация часто исчезает, снижается температура тела и улучшается самочувствие больных. Весь воспалительный очаг рассасывается в течение 3—4 суток после блокады. Именно при злокачественных фурункулах и карбункулах эффект пенициллин-новокаиновой блокады является особенно большим. При маститах метод дает надежный эффект в первые 3 дня, когда преобладает еще первичный отек и начальный инфильтрат.

У некоторых больных мы наблюдали плотные инфильтраты, существовавшие в течение нескольких дней и недель. Чаще всего это случалось при лимфадените и гидрадените. В случае вялого и зя-

тяжного течения подобных процессов иногда приходилось прибегать к двукратной пенициллин-новокаиновой блокаде. Так как обычно эффект этой блокады сказывается в острых случаях через сутки, а в подострых и хронических — в течение первых 2—3 суток, то естественно, что, если воспалительные явления еще держатся на 3-и сутки, уже тогда полезно повторить блокаду.

При общей септической инфекции, казалось бы не следует прибегать к пенициллин-новокаиновой блокаде как методу местного применения лечебного фактора. Однако при несомненном, клинически выраженном и бактериологически доказанном сепсисе пенициллин-новокаиновая блокада нами была применена дважды для воздействия на отдельные септические метастатические очаги, расположенные поверхностно. Благоприятные исходы нельзя целиком относить за счет примененной блокады, но она содействовала быстрой ликвидации определенных метастазов на шее и в области грудино-ключичного сочленения.

У одного больного через несколько дней после аппендэктомии, произведенной в остром периоде, появились симптомы заднего поддиафрагмального гнойника, сопровождавшиеся угрожающим общесептическим состоянием. Введение 300 000 единиц пенициллина в 80 мл 0,25% раствора новокаина к воспалительному очагу в забрюшинное пространство по типу поясничной блокады быстро купировало процесс.

У 3 больных метод был применен при остром гематогенном остеомиелите по типу футлярной блокады и получен положительный результат. Острый гематогенный остеомиелит протекает всегда с выраженной септической интоксикацией, почему мы и отнесли его в эту группу показаний, состоящую всего из 6 наблюдений.

Некоторые острые специфические процессы, переходя в хронические, сопровождаются неспецифической воспалительной реакцией в очаге поражения, например, постгонорройные орхоэпидидимиты и простатиты. Часто одна новокаиновая блокада семенного канатика при эпидидимитах, пресакральная — при простатитах, как это показано в работе С. Д. Голигорского, быстро ликвидирует процесс. Но иногда в более упорных случаях приходится применять пенициллин-новокаиновую блокаду, чтобы ликвидировать тлеющую специфическую или неспецифическую инфекцию. Мы с успехом применили метод у 4 больных с обострившимся постгонорройным орхоэпидидимитом и у 5 больных — простатитом. После первичной хирургической обработки травматических ран пенициллин-новокаиновая блокада позволила значительно расширить показания к первичному глухому шву раны и свети нагноения к крайнему минимуму. В этих случаях после обработки ран и наложения глухого шва производится инфильтрация пенициллин-новокаиновым раствором тканей в окружности раны, причем пенициллина берется от 100 000 до 400 000 единиц, в зависимости от величины раневой зоны, а новокаина — в неограниченном количестве и так, чтобы последовательно были инфильтрированы все

ткани, замыкающие раневую зону. Такой метод мы применили у 22 больных после первичной обработки свежих травматических ран различной локализации, причем у 3 — при открытых переломах. При раннем вторичном шве и шве после иссечения гранулирующих ран этот метод мы с успехом применяли у 7 больных.

Раны, неизбежно загрязняемые в процессе операции при перитонитах, эмпиемах и т. п., после пенициллин-новокаиновой блокады мы зашивали наглухо, что позволило получить первичное заживление у 6 больных.

После некоторых асептических операций в первые 3—4 дня появлялись воспалительные инфильтраты в подкожной клетчатке. Введение пенициллина в растворе новокаина в окружности инфильтрата позволило ликвидировать готовившееся нагноение и получить первичное заживление у 2 больных после аппендэктомии и у 3 — после радикальной операции паховой грыжи.

Когда асептические операции затягивались, ткани подвергались длительной травматизации крючками — в этом случае можно было ожидать нагноения. После наложения глухих швов на кожу мы произвели пенициллин-новокаиновую блокаду у 5 больных, получив первичное натяжение.

Остеосинтез относится к числу самых строго асептических операций и нередко осложняется нагноением, неизбежно сводящим результат этой сложной и ответственной операции в лучшем случае к нулю, а в худшем — осложняется нагноением, угрожающим жизни больного. У 2 больных при таких операциях пенициллин-новокаиновая блокада всех мягких тканей, окружающих соединенные отломки костей, способствовала отличному результату операции.

Неуспех после пенициллин-новокаиновой блокады получен нами в 3,3% случаев. Когда в воспалительном очаге уже имеются очаги некроза, очень

плотный массивный инфильтрат, разлитая интенсивная гиперемия кожи, любой вид консервативного лечения обречен на неудачу — нагноение в этих случаях закономерно. Именно невозможностью во всех случаях определить необратимую фазу воспалительного инфильтрата объясняется неуспех пенициллин-новокаиновой блокады.

В последнее время И. В. Нестеровым предложено орошение ран перед зашиванием раствором пенициллина в малых концентрациях. Пенициллин-новокаиновая блокада принципиально отличается от способа Нестерова тем, что последний рассчитан на полный контакт антибиотика и микроба, тогда как пенициллин-новокаиновая блокада имеет более обширную зону приложения — окружающие ткани с заключенными в них нервными рецепторами, через которые осуществляется контакт вещества с организмом в целом. Кроме того, пенициллин-новокаиновая блокада является способом преимущественно лечебным, имеющим широкие показания.

Механизм ее действия сводится к подавлению жизнедеятельности патогенных микроорганизмов, быстро проникающих через открытые в первые дни после травмы и операции лимфатические пути в ткани. Именно в окружающих тканях, а не в самой раневой щели микробы проявляют свою патогенность. Но основное действие пенициллин-новокаинового раствора проявляется в стимуляции восстановительных процессов, во-первых, благодаря предотвращению коллатерального и быстрому снятию воспалительного отека в результате прямого контакта с нервными рецепторами, во-вторых, путем устранения или предотвращения кортико-тканевых патологических связей.

Как профилактическое средство при хирургической обработке ран указанный метод лечения, являясь вспомогательным, позволяет расширить показания к первичному шву, а также чаще и раньше применять вторичный шов.