

Анестезия зон Геда при воспалительных процессах и родах.

Док. К. П. Фирсова и С. И. Стремовская (Свердловск).

В последнее время, в связи с новейшими данными в области патофизиологии вегетативной нервной системы, изучение вопроса патологического возбуждения нервной системы принимает все более актуальный характер.

Захват нервных вегетативных элементов при любом воспалительном процессе (аднексит, аппендицит) может вызвать длительную арритацию, в результате чего возникает так наз. вегетативный синдром. По мнению ряда авторов одним из основных компонентов всякого ренативного синдрома является алгический компонент, но пояснение этому дается различное.

Так, Маркелов, исследуя „болевые знаки“ и сравнивая болевые реакции в различных вегетативных точках, приходит к мысли, что вегетативный синдром влечет за собой целый ряд нарушений не только функции нервных аппаратов, но вызывает и целый ряд трофических расстройств.

Как известно, Шипис построил теорию воспалительного процесса, где центр тяжести всей динамики явлений он усматривает в раздражении чувствительного нерва и основным моментом воспалительного процесса он считает нервно-рефлексторный импульс.

С другой стороны, Шимура пришел к выводу, что воспалительный процесс в денервированных тканях развивается так же, как и в нормальных.

Сперанский подтверждает вышеуказанные данные Шимура, но, в противоположность Шипису он считает, что токсические вещества распространяются по нервно-лимфатическому пути к нервным клеткам, наступает последующая дистрофия, а последняя уже влияет на периферию.

По Сахарову перераздражение нервной системы вызывает гиперемию, сдавление нервов, отчего боли усиливаются. Выключение дерматомы, участка кожного неврита, приводит к параличу симпатической части дуги, тем самым к еще большему расширению сосудов, отсюда тканей и прекращению болевой чувствительности.

Став на точку зрения висцерального чувствительного рефлекса (Маккензи), мы себе представляем, что раздражение, возникшее в области придатков матки, передается по нервам симпатической системы спинному мозгу. Там, ставши сознательным (боль) отражается в область кожной территории, соответствующей медуллярному сегменту. Последний, передавая это раздражение на периферию, и обуславливает образование в соответствующих кожных участках так наз. дерматомы французских авторов.

Какие условия вызывают соответствующее возбуждение симпатических элементов? Наиболее часто встречаемый фактор — растяжение в случае внутрикистозных геморрагий, трубных беременностей, острых воспалительных процессов. Во всех этих случаях мы имеем повышение внутриполостного давления. Но, по мнению Крауля, этого недостаточно. Необходима определенная частота их и суммирование возбуждения. Поэтому мы имеем волну безболезненность сокращения матки во время беременности и крайне болезненные сокращения во время родовой деятельности. Вторым фактором, по тому же автору, являются структурные изменения нервной системы (в тканях трубы, яичниках и т. д.).

Каковы пути чувствительности дерматом матки и придатков?

Керер показал, что в маточно-овариальном сплетении имеется много чувствительных нейронов. Это подтверждено работами Абурель и др. Возбуждение, возникшее в придатках и матке, распространяясь по нервам матки и яичников, по мнению Станкго, может идти двумя различными путями. Первый путь—через симпатическое сплетение, окружающее семенную артерию и приворотный симпатический нерв вдоль аорты через диафрагму, по сообщающимся ветвям доходит до верхних межреберных нервов.

Второй путь—возбуждение достигает до межмезентериальных нервов, через анастомозы с поясничными нервами вызывает почечные боли или же через почечное и солнечное симметрическое симпатическое сплетение доходит до 6 последних межреберных нервов. Там, на уровне бокового рога спинного мозга, нервы спинного мозга соединяются с ядрами пограничного столба, и возбуждение определяет сознательное болезненное восприятие, которое передается периферической области последних межреберных нервов.

Положение Геда, Лемера и др. устанавливает, что каждый чувствительный висцеральный участок отражается на анатомически определенном соответствующем кожном участке. С кожного участка это раздражение передается на более отдаленные участки анастомозами. Наоборот, раздражающая боль в париетальном участке может вызвать раздражение в соответствующем висцеральном участке, например: трещина заднего прохода симулирует ощущение желудка, кишок, мочевого пузыря. Следовательно, висцеральное раздражение можно облегчить раздражением этого болезненного кожного участка банками или интадермальной или подкожной инъекцией новокаина. Уничтожение париетальной раздражающей боли может уничтожить висцеральное раздражение.

Нарушая нервную проводимость между медуллярным центром, внутренним органом и кожей, можно лечить глубокие боли. Простыми клиническими данными Геду удалось установить, что нервы яичника происходят из 10 грудного сегмента спинного мозга, нервы труб—из 11 и 12. Париетальные участки, соответствующие висцеральным болевым участкам, называны „зонами Геда“ (дерматомы французских авторов). При болях внутренних половых органов женщины имеются две группы зон: для придатков и матки. Таким образом, по Геду дерматомы придатков соответствуют 10—12 грудному или 1 поясничному сегменту. Для матки, на основании наблюдений во время родовой деятельности, найдены следующие болезненные локализации:

1. Болезненность в глубине мало интенсивная, увеличивается при искусственном расширении шейки, не поддается кожной анестезии, но проходит при анестезии подвздошного узла.

2. Болезненность брюшной стенки над лоном, преимущественно в двух зонах почти циркулярных, приблизительно на 1 см. от средней линии чуть выше горизонтальной ветви лонной кости. Во время родового акта может с большой интенсивностью распространяться выше к шее.

3. Опоясывающая поясничная боль.

4. Боли, граничащие с чисто крестцовой болью, также часто интенсивной, идущей от ануса и промежности.

Болезненность тела матки и шейки проявляется различно: тело—болезненность над лоном, проходит от местной анестезии. Чувствительные пути тела матки идут, главным образом, к первому поясничному сегменту и вторично к 11—12 грудному, с отражением на переднюю стенку.

Шеечная боль—глубокая боль, дающая рефлекторные боли в крестце и пояснице. Выходящие пути соединяют шейку матки со спинномозговыми сегментами первого поясничного и второго—четвертого крестцового с преимущественным отражением над лоном.

Наша клиника заинтересовалась этим вопросом с точки зрения дифференциально-диагностической и сегментарной терапии, а также как методом обезболивания родов.

Во всех наших случаях применялась новокаиновая анестезия. Ключ к пониманию сущности действия новокaina нам дает следующее положение, высказанное Гольдштейном. По мнению этого автора, перераздраженная клетка претерпевает целый ряд изменений, и в процессе ассоциации возникают группы неспособные выдерживать нормальные импульсы. Клетка оказывается сенсибилизированной по отношению к этим импульсам. Внешним проявлением этого является гипералгезия в области иннервируемого ею участка кожи и болезненность периферической нити при давлении и растяжении. Под влиянием же новокaina и подобных ему агентов первная клетка восстанавливает свою нормальную раздражимость, и происходит ее десенсибилизация.

С целью обезболивания родов применялись подкожные инъекции полу процентного раствора новокaina в количестве 100—150,0 в переднюю брюшную стенку роженицы. Инъекции производились на 1 см. сбоку от белой линии, симметрично по обеим сторонам ее, отступая на 1—2 см. от лона по направлению к цумку. Инфильтровался участок величиной с игральную карту. Раствор новокaina приготавлялся ех темпроге, для усиления и удлинения анестезии, в некоторых случаях прибавлялось несколько капель раствора адреналина. Анестезия производилась у рожениц с резко повышенной чувствительностью и легкой возбудимостью нервной системы, в остальном—нормальных.

Всего анестезировано 63 роженицы, из них: 1) В начале периода раскрытия (головка над входом в таз или малым сегментом во входе)—4 случая—6,4% всех анестезий. 2) Головка большим сегментом в полости таза—39 случаев—61,9% всех анестезий. 3) Головка в волости—20 случаев—31,7%. Первородящих анестезировано—47 случ., повторнородящих—16.

После анестезии роды произошли: через 20—30 мин. (у повторнородящих) в 9 случ.—14,2%, через 1—3 часа в 41 случ.—54,1%, через 3—5 час. в 10 случ.—15,9%, спустя 10 часов в 6 случ.—9,5%, через 24 часа—в 4 случ.—6,3%.

Результаты анестезии расценивались по наружному поведению роженицы до и после инъекции, а главным образом, путем опроса женщины во время родов и в послеродовом периоде. Результат считался—положительным в том случае, когда родильница утверждала, что боли совсем не чувствует, или что боли после инъекций стала совсем слабыми; слабоположительным,—когда больная говорит, что боли стали легче, но все же было больно, и отрицательным—если боли продолжали оставаться такими же, как и до инъекции.

При положительном результате обычно наблюдалось, что после инъекции через 15—20 мин. роженица, возбужденная, кричавшая от боли, затихала, правильное течение родов не нарушалось, родовая деятельность не ослабевала, прорезывание головки происходило спокойно, послеродовый и послеродовой периоды протекали без осложнений. Дети все родились живыми, развивались нормально. Положительный результат получилася у 38 рожениц (в 60,3%) и слабоположительный у 15 (23,9%).

Отрицательный результат наблюдался у 10 женщин (15,8%), анестезия у которых производилась раньше, чем за 2—3 часа до врезывания головки. Это случаи затянувшихся родов и роды первородящих, когда головка стоит над входом в таз. В некоторых случаях после инъекции роженица чувствовала уменьшение боли на короткое время, но в дальнейшем боли оставались такими же.

Наш материал не является исчерывающим, но все же позволяет сделать некоторые выводы. Зоны Геда, давшие на нашем материале положительный результат при обезболивании родов в 60,3% случаев, несомненно, заслуживают внимания. Метод анестезии технически прост, применим при любой обстановке и не оказывает никаких токсических влияний на мать и плод. Эффект анестезии наступает через 15—20 мин., длится 2—3 часа. Наилучшее действие получилось при применении анестезии в конце периода раскрытия.

При воспалительных процессах женской половой сферы мы применили этот способ в 30 случаях, а именно: в 20 случаях очень болезненных острых аднекситов, в 4 случ.—параметритов с резкими болями, в 3 сл. болезненных периметритов и в 3 сл. хронических заболеваний придатков и периметрии.

Мы инфильтрировали самое болезненное место, на которое указывала больная, на протяжении игральной карты 40—60 к. см. 1/2% раствора новокаина. Основанием прямоугольника была средина липы, соединяющей Sp. anterior superior и симфиз.

Через 10—15 мин. после новокаинизации получалась двусторонняя аналгезия, хотя анестезия производилась на одной стороне. Аналгезия в большинстве случаев продолжалась 2—8 дней и, как исключение, 1 день. Окончательное прекращение боли мы получали после второй последовательной анестезии в случаях больших анатомических поражений.

Воспалительный процесс резко менял свое течение: температура снижалась, появлялся сон, аппетит, улучшалось настроение больной; объективно—резко уменьшался отек, и процесс таким образом купировался.

Выводы:

1. Анестезия зон Геда дает положительный эффект в родах, уменьшая и прекращая болевую чувствительность.
2. При гинекологических заболеваниях можно получить стойкое прекращение боли при острых воспалительных процессах.
3. Новокаинизацию зон Геда можно применять как диагностическое пособие в тех случаях, где брюшина стенка раздражена и исследование затруднено.