



Эффективность применения эпидуральных инъекций гормональных препаратов в лечении боли пояснично-крестцового отдела позвоночника

Д.м.н. Фищенко Яков Витальевич

ГУ «Институт травматологии и ортопедии НАМН Украины»



Эпидуральные инъекции стероидов являются распространённым вариантом лечения для многих форм поясничной боли и иррадиирующей боли в ногах. Данный вид лечения впервые был применён в 1952 году и до сих пор является неотъемлемой частью нехирургического метода лечения радикулита и боли в

пояснице. Иногда для избавления от боли достаточно проведение одной эпидуральной инъекции, однако довольно часто медикаментозная терапия используется в сочетании с комплексной реабилитационной программой, для достижения оптимального результата.

Большинство врачей согласятся, что эффективность действия инъекции, как правило, носит временный характер, обеспечивая облегчение от боли в течение от одной недели до одного года. В то же время эпидуральная инъекция может быть очень полезна для снятия острого болевого синдрома в пояснице и/или боли в ноге. Важно отметить, что инъекция может обеспечить достаточное облегчение боли, что позволит пациенту быстрее приступить к программе реабилитации, в частности, к выполнению физических упражнений. Если инъекция применяется впервые, то её эффективность может быть более длительной от трёх месяцев до одного года.

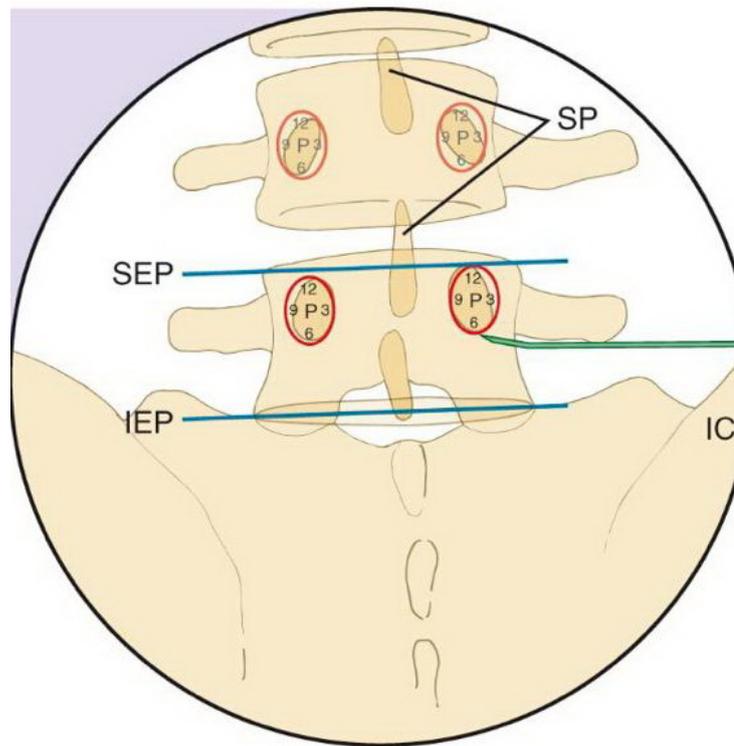
Следует отметить, что эпидуральные инъекции стероидов проводятся не только в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, но также довольно часто они используются для облегчения боли в области шеи и грудном отделе.

Эффективность эпидуральных инъекций

Многие исследования свидетельствуют о краткосрочных преимуществах эпидуральной инъекции стероидов. Что касается данных о долгосрочной эффективности эпидуральных инъекций стероидных препаратов при поясничной боли, то вопрос продолжает оставаться предметом дискуссий. Это усугубляется отсутствием должным образом проведённых исследований.

Например, многие исследования не включают в себя обязательного использование рентгенологического контроля (флюороскопа) самой инъекции, который позволяет проверить правильность введения лекарства. Кроме того, во многих проводимых исследованиях пациенты не классифицируются в соответствии с диагнозом, что не позволяет чётко проследить эффективность метода лечения при различных патологиях позвоночника, которые симптоматически проявляются болями в пояснице. Эти методологические недостатки, как правило, затрудняют оценку результатов лечения, или делают это практически невозможным.

Несмотря на это, в большинстве исследований указывается, что более чем у 50% пациентов применение эпидуральной инъекции стероидов оказывает обезболивающий эффект и позволяет решить проблему. Исследователи также подчёркивают, что эффективность процедуры во многом зависит от профессионализма врача, выполняющего манипуляции, а также от необходимости всегда использовать рентгеноскопию для обеспечения точного размещения иглы.



Эпидуральные инъекции стероидов под рентгенологическим контролем позволяют вводить лекарство непосредственно (или очень близко) к источнику генерации боли. В отличие от этого, пероральные стероиды и обезболивающие препараты в малой концентрации попадают к месту поражения, и имеют менее сфокусированное воздействие, что, в последствии, может проявляться побочными эффектами.

Поскольку подавляющее большинство боли появляется в результате воспаления, эпидуральная инъекция может помочь контролировать местное воспаление способствуя «вымыванию» химических компонентов, вызывающих воспаление (белки и химические вещества) в области поражения, которые усугубляют боль.

Как работает эпидуральная блокада

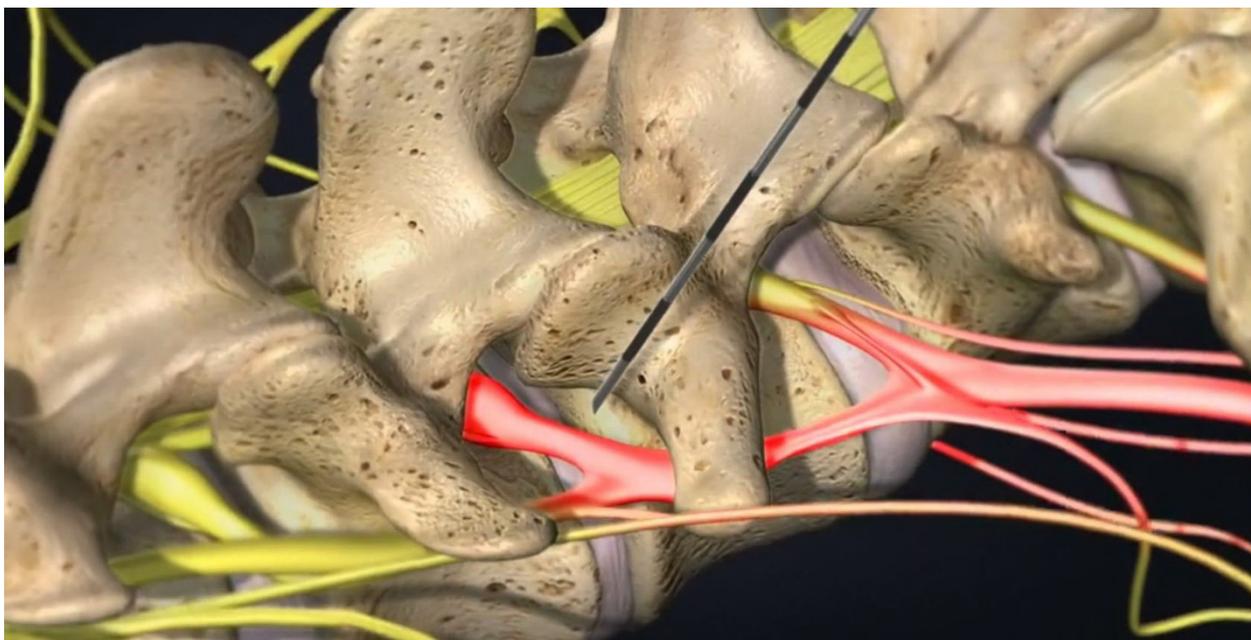
Эпидуральной инъекции поставляет гормональный препарат непосредственно в эпидуральное пространство позвоночника. Чаще всего используются дополнительные компоненты – местные анестетики.

Эпидуральное пространство содержит эпидуральный жир и мелкие кровеносные сосуды, и окружает дуральный мешок. Дуральный мешок вмещает спинной мозг, нервные корешки и спинномозговую жидкость (жидкость, в которой расположены нервные корешки).

Как правило, при введении инъекции используют раствор, содержащий гормон (кортизон) с местным анестетиком (лидокаином или бупивакаин) и/или физиологический раствор.

1. Гормон, как правило, вводят в качестве противовоспалительного средства. Воспаление является общим компонентом проявления болей в поясничном отделе. Гормон уменьшает воспаление, и таким образом, помогает уменьшить

- боль. Триамцинолона ацетонид, дексаметазон, метилпреднизолон ацетат, бетаметазон используются в качестве основных стероидных препаратов.
2. Лидокаин является быстродействующим местным анестетиком, который используется для временного облегчения боли. Также может быть использован бупивакаин.
 3. Физиологический раствор используется для разбавления местного анестетика или как «промывочный» агент для разбавления химических или иммунологических агентов, которые способствуют развитию воспаления.



Эпидуральные инъекции часто используются для лечения корешковой боли, которая также называется ишиасом (это боль, которая исходит от места защемления нерва в поясничном отделе, иррадируя по задней поверхности ноги или отдавая в ступню).

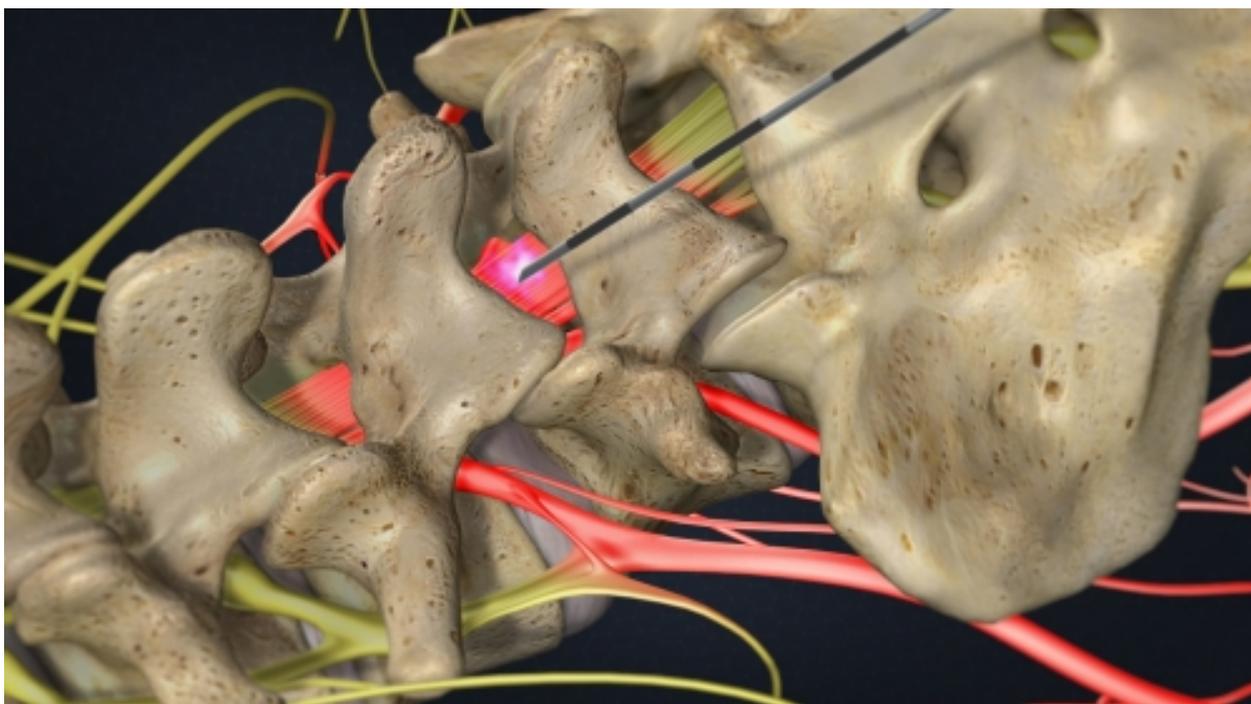
Медиаторы воспаления (например, вещество PLA₂, арахидоновая кислота, TNF- α , IL-1, и простагландин E₂) и иммунологические посредники могут генерировать боль и связанные с этим проблемы спины, такими как грыжа межпозвонкового диска или артрит с поражением фасеточных суставов. Эти заболевания, а также многие другие, вызывают воспаление, что в свою очередь может вызвать значительное раздражение нервных корешков, их отёчность и болезненность.

Гормоны подавляют воспалительные реакции, вызванные химическими и механическими источниками боли. Они также снижают способность иммунной системы реагировать на воспаление, связанное с повреждением нерва или ткани. Типичный иммунный ответ организма – это выработка лейкоцитов и химических веществ, чтобы защитить его от инфекций и посторонних веществ, таких как бактерии и вирусы. Ингибирование иммунного ответа с помощью эпидуральной стероидной инъекции может уменьшить боль, связанную с воспалением.

Показания к назначению эпидуральной инъекции поясничного отдела позвоночника

К основным показаниям можно отнести:

- Протрузии межпозвонковых дисков.
- Грыжа межпозвонкового диска;
- Спондилоартроз;
- Дегенеративный стеноз позвоночного канала;
- Компрессионные переломы позвонков;



При этих и многих других поражениях, которые могут вызвать боль в пояснице и/или в ногах (ишиас), эпидуральная инъекция стероидных препаратов может быть эффективным вариантом консервативного лечения.

Кто должен избегать процедуры эпидуральной инъекции стероидов

Несколько условий может помешать пациенту в проведении процедуры:

- Местные или системные инфекции
- Беременность (если используется рентгеноскопия)
- Склонность к кровотечению – пациентам, страдающим гемофилией;
- Эпидуральные инъекции гормональных препаратов также не выполняются пациентам, у которых боль может быть связана с онкологическими заболеваниями. При подозрении на опухоль, должно быть обязательно выполнено МРТ (КТ).

Инъекции можно выполнять, но с осторожностью, для пациентов с другими потенциально проблемными состояниями, такими как:

- Аллергия на вводимый раствор;
- Неконтролируемые медицинские проблемы, такие как болезнь почек, сердечная недостаточность и декомпенсированный диабет, поскольку они могут быть осложнены задержкой жидкости в организме;
- Применение высоких доз аспирина или других антитромбоцитарных препаратов (например, Кардиомагнил), поскольку они могут вызвать кровотечение во время процедуры. Эти препараты следует прекратить принимать на период проведения инъекции.

Проведение процедуры эпидуральной инъекции

Процедура эпидуральной инъекции обычно занимает от 15 до 30 минут и проводится по стандартному протоколу:

- Пациент лежит на столе с небольшой подушкой под животом. Если это положение вызывает боль, пациенту может быть позволено сидеть или лежать на боку в слегка согнутом положении.
- Участок кожи в поясничной области обрабатывается антисептиком, а затем обезболивается местным анестетиком.
- Под рентгенологическим контролем игла вводится под кожу и направляется в эпидуральное пространство. Рентгенография обеспечивает точное введение иглы в необходимое место эпидурального пространства. Как показали исследования, во многих (>30%) случаях, при проведении эпидуральной инъекции без рентген-контроля, результаты лечения оказались негативными.
- После того, как игла находится в правильном положении, вводится контраст для подтверждения положения места иглы. Затем вводится раствор гормона и локального анестетика в эпидуральное пространство. Несмотря на то, что раствор стероидного препарата вводят медленно, большинство пациентов чувствуют некоторое давление и дискомфорт из-за количества используемого раствора (который при введении инъекции может быть в диапазоне от 3 до 10 мл).
- После инъекции, перед тем, как пациент будет выписан домой он 10-20 мин находится под контролем врача.



Во время процедуры, для обеспечения комфорта пациента могут быть использованы седативные препараты. Тем не менее, седативные средства редко необходимы, поскольку эпидуральные инъекции, как правило, не вызывают значительного дискомфорта. Если все же используется седативный препарат, необходимо соблюдать некоторые меры предосторожности, в том числе пациент не должен есть или пить в течение нескольких часов до процедуры. Перед проведением процедуры пациент должен быть проинструктирован врачом для получения конкретных инструкций.

Болезненность в месте введения иглы может сохраняться в течение нескольких часов после процедуры. При сохранении болевых ощущений в области инъекции место манипуляций может быть обработано с применением льда в течение от 10 до 15 минут один или два раза в час. Кроме того, пациентам рекомендуется, как правило, соблюдать режим покоя и отдыха в течение оставшейся части дня после проведения процедуры. Привычная деятельность обычно может быть возобновлена на следующий день. Временная болезненность может сохраняться в течение нескольких дней после инъекции из-за давления жидкости, задержавшейся в зоне проведения процедуры или из-за локального химического раздражения.

Пациент должен также посоветоваться с врачом по поводу того, можно ли принимать обезболивающие (или некоторые другие лекарства) в день проведения инъекции.

Количество и частота проведения эпидуральных инъекций гормональных препаратов

Исследований, в которых бы указывалось оптимальное количество процедур и того, как часто следует проводить процедуры, на самом деле, нет. В целом, большинство

врачей считает, что следует выполнять до трёх эпидуральных инъекции в год, что в среднем приравнивается к количеству инъекций кортизона, вводимых пациентам, страдающим артритом (плечевого или коленного сустава). Используются различные стратегии:

- Некоторые врачи проводят манипуляции с инъекциями равномерно в течение года;
- Другие придерживаются другого подхода, вводя 2 или 3 эпидуральных инъекции гормона в период обострения с 2-4-недельными интервалами.

Если после проведения инъекции, пациент не испытывает облегчение боли в спине или ноге, дальнейшее введение инъекции бесполезно, соответственно следует подобрать другой метод лечения.

Эффективность эпидуральных гормональных инъекций в лечении боли

Хотя обезболивающее действие эпидуральной инъекции, как правило, носит временный характер (продолжительностью от одной недели до года) эпидуральные инъекции стероида является достаточно популярным и эффективным методом лечения для многих пациентов, испытывающих боль в пояснице.

- Введение лекарства осуществляется под рентгенологическим контролем и подтверждения посредством использования контраста, более 90% пациентов избавляются благодаря этому от боли.
- Обезболивающий эффект наблюдается при использовании этого метода в лечении первичного корешкового болевого синдрома в ноге, и не менее хорошие результаты при лечении поясничной боли.
- Обезболивание и контроль, вызванные инъекциями может улучшить психическое здоровье и качество жизни пациента, свести к минимуму необходимость использования обезболивающих, и потенциально задержать или избежать хирургического вмешательства.

Успешность этого метода может варьироваться в зависимости от состояния пациента, что напрямую взаимосвязано со степенью проявления радикулярного болевого синдрома ноге:

- Недавние исследования показали, что эпидуральные инъекции гормональных препаратов в область поясничного отдела позвоночника, являются эффективными в лечении радикулита у пациентов с грыжами поясничного отдела. При этом более 85% пациентов, испытывали облегчение боли (в отличие от 18% пациентов в группе, которым проводились инъекции физиологического раствора в виде плацебо).
- Аналогичным образом было проведено исследование в группе пациентов с диагнозом - поясничный стеноз позвоночного канала, у которых проявлялись симптомы ишиалгии. В результате лечения у 75% пациентов, получавших

инъекции, наблюдалось более чем 50%-ное уменьшение боли, при этом эффект лечения сохранялся в течение 1 года после проведения инъекций.

Тем не менее, на сегодняшний день сохраняется некое недоверие по поводу эффективности инъекций и уместности проведения инъекций для большинства пациентов. Как уже отмечалось ранее, большая часть противоречий порождена исследованиями, анализирующими результаты применения инъекций, где отсутствовал рентгеноскопический контроль, соответственно, обеспечение точного введения раствора гормонального препарата на уровне патологии оставалось сомнительным. Соответственно, введение инъекции в зону поражения не контролировалось, из-за чего и могли получиться плохие результаты лечения.



