

зол-1-ил)]урацила и лимфоцит-специфической киназой Lck 1QPC способно привести к активации важных сигнальных каскадов в лимфоцитах.

Литературы

1. Sheikhi M. New derivatives of (E,E)-azomethines: design, quantum chemical modeling, spectroscopic (FT-IR, UV/Vis, polarization) studies, synthesis and their applications: experimental and theoretical investigations // J. of Molecular Structure. – 2018. – Vol. 1152. – P. 368–385.

2. Shahab S. Synthesis, geometry optimization, spectroscopic investigations (UV/Vis, excited states, FT-IR) and application of new azomethine dyes // J. of Molecular Structure. – 2017. – Vol. 1148. – P. 134–149.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СОНОГРАФИЧЕСКИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ БЛОКАДЫ ПОЛОВОГО НЕРВА У ПАЦИЕНТОВ С ЛИГАМЕНТ-ИНДУЦИРОВАННЫМ СИНДРОМОМ БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Юрковский А.М., Письменникова Е.И., Назаренко И.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Актуальность. Синдром боли в нижней части спины (синдром БНЧС), индуцированный лигаментозом задней длинной крестцово-подвздошной и/или крестцово-бугорной связки, может сопровождаться болевым паттерном, имитирующим нейропатию полового нерва – например, в случае компримирования ответвлений заднего крестцового сплетения между дорсальной поверхностью крестцово-подвздошного сочленения и короткими крестцово-подвздошными связками, задним крестцовым гребнем с задней длинной крестцово-подвздошной связкой, крестцово-бугорной связкой изнутри и листком грудопоясничной фасции снаружи [1, 2]. Также не исключено и сочетание лигамент-индуцированного синдрома боли в нижней части спины с истинной нейропатией полового нерва.

При этом отсутствуют какие-либо критерии, позволяющие с уверенностью разграничить указанные патологические состояния. Из чего и проистекает необходимость проведения диагностической блокады. Однако с таким способом верификации, точнее, с его результатами, не все однозначно: к примеру, A. Kale et al. (2019) приводят данные,

согласно которым успешность блокады полового нерва у пациентов, отобранных на основе Нантских критериев [3], была около 68,8% (при сонографически контролируемой блокаде), и 84,2% – при трансвагинальном введении [4]. Отсюда следует, что не во всех случаях адресного введения анестетика в месторасположения полового нерва эффект от блокады может быть положительным. А это означает, что помимо полового нерва, патоморфологическим субстратом боли могут быть и другие структуры – например, компремированные медиальные и латеральные ответвления заднего крестцового сплетения [1, 2, 5]. Следовательно, назрела необходимость изменения подходов к проведению блокады пациентам с клиническими признаками, предполагающими нейропатию полового нерва, особенно в случаях, когда они сочетаются с признаками лигамент-индуцированного синдрома боли в нижней части спины.

Цель. Разработать схему применения диагностических блокад у пациентов, имеющих сочетание признаков лигамент-индуцированного синдрома боли в нижней части и нейропатии полового нерва.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ клинических и лучевых исследований 200 пациентов, в том числе 120 мужчин и 80 женщин в возрастном диапазоне 17–74 лет с синдромом БНЧС (возраст – 43,2 (24; 58) года, индекс массы тела – 24,9 (21,0; 29,7)), имевших проявления лигамент-индуцированного синдрома боли в нижней части спины. Диагноз лигамент-индуцированного синдрома боли в нижней части спины устанавливался в соответствии с предложенными нами ранее критериями [4]. Диагноз нейропатии полового нерва устанавливался в соответствии с Нантскими критериями [5]. До начала обследования от каждого пациента было получено информированное согласие.

Сонографически контролируемая блокада латеральных ветвей заднего крестцового сплетения проводилась в соответствии с ранее предложенными нами методиками [5]. Сонографически контролируемая блокада полового нерва проводилась задним доступом (т.е. через большую ягодичную мышцу и крестцово-бугорную связку) [4]. Оценка интенсивности болевого синдрома проводилась непосредственно перед процедурой и через 5 и 10 минут после нее (использовалась визуальная аналоговая шкала с диапазоном значений 0–10 баллов) [5].

Результаты и их обсуждения. Признаки лигаментоза подвздошно-поясничной связки были выявлены у 66 пациентов, крестцово-бугорной – у 36 пациентов, задней длинной крестцово-подвздошной – у 112 пациентов. У 14 пациентов было выявлено сочетанное

дистрофическое поражение крестцово-бугорной и задней длинной крестцово-подвздошной связок. У 11 пациентов (у 2 мужчин и 9 женщин) из этой группы было отмечено наличие признаков нейропатии полового нерва (боль в области прямой кишки, заднего прохода, уретры, промежности и гениталий).

Всем вышеперечисленным пациентам в соответствии с алгоритмом лучевой диагностики дистрофических поражений связок пояснично-крестцового отдела позвоночника при синдроме боли в нижней части спины была проведена диагностическая блокада [5]. По ее результатам была выявлена важная особенность – уменьшение интенсивности боли (после введения 3 мл анестетика под заднюю длинную крестцово-подвздошную связку) в области прямой кишки и заднего прохода у 10 из 14 пациентов с сочетанным поражением задних длинных крестцово-подвздошных и крестцово-бугорных связок. У остальных 4-х пациентов (1 мужчина и 3 женщины) положительный эффект был получен только после введения анестетика в месторасположение полового нерва.

Есть основания полагать, что вышеуказанный феномен уменьшения интенсивности боли в области прямой кишки и заднего прохода у 10 пациентов после введения анестетика под заднюю длинную крестцово-подвздошную связку обусловлен блокированием нерва, иннервирующего перианальную область (последний формируется из боковых ответвлений S1-S3 и проходит через туннель, образованный крестцово-бугорной связкой изнутри и листком грудопоясничной фасции снаружи [1, 2]).

Судя по всему, анестетик, введенный под заднюю длинную крестцово-подвздошную связку, у таких пациентов распространяется из подсвязочного пространства, т. е. из пространства под задней длинной крестцово-подвздошной связкой, в означенный туннель, приводит к блокаде проходящего там нерва и, как следствие, к уменьшению болевых ощущений в области промежности и заднего прохода. Отсюда следует, что пациентам с синдромом боли в нижней части спины, жалующимся на боль в области прямой кишки и заднего прохода, следует начать с технически более простой и менее рискованной блокады боковых ответвлений заднего крестцового сплетения, а блокаду полового нерва проводить только при отсутствии эффекта от предыдущей манипуляции.

Выводы. Наличие у пациентов с синдромом боли в нижней части спины жалоб на боль в области прямой кишки и заднего прохода является основанием для проведения блокады боковых ответвлений

заднего крестцового сплетения (1-й этап); отсутствие эффекта от введения анестетика в компартмент под задней длинной крестцово-подвздошной связкой является основанием для проведения блокады полового нерва (2-й этап).

Литература

1. Юрковский, А.М. Нейропатия верхних и средних ягодичных нервов: методические аспекты диагностических блокад (обзор литературы) / А.М. Юрковский, И.В. Назаренко, А.С. Мельникова // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – № 4. – С. 5–10.
2. Юрковский, А.М. Нейропатия верхних ягодичных нервов: нерешенные вопросы лучевой диагностики (обзор литературы) / А.М. Юрковский, И.В. Назаренко, А.С. Мельникова, Е.И. Письменникова // Проблемы здоровья и экологии. – 2021. – № 2. – С. 12–17.
3. Labat, J.J. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (nantes criteria) / J.J. Labat [et al] // *Neurourol Urodyn.* – 2008. – Vol. 27, № 4. – P. 306–310. doi:10.1002/nau.20505.
4. Kale, A. Comparison of ultrasound-guided transgluteal and finger-guided transvaginal pudendal nerve block techniques: which one is more effective? / A. Kale [et al] // *Int Neurourol J.* – 2019. – Vol. 23, № 4. – P. 310–320. doi: <https://doi.org/10.5213/inj.1938112.056>.
5. Юрковский, А.М. Диагностическая блокада под сонографическим контролем при пояснично-крестцовых лигаментозах / А.М. Юрковский, И.В. Назаренко, С.Л. Ачинович // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – № 2. – С. 57–63.