

М.Н. Маркова, Д.К. Гармаева, Л.И. Аржакова

АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ РАН КОЖИ ПРИРОДНЫМИ СОРБЕНТАМИ

УДК 616-089.11

Обзор литературы основан на анализе источников, освещающих механизм течения гнойной раны и выбора эффективных средств её местного лечения. Выделены актуальные вопросы для дальнейшего изучения данной проблемы.

Ключевые слова: раневой процесс, сорбенты, цеолит хонгурин.

The authors presented a review of the literature, based on an analysis of sources that highlight the mechanism of the course of a purulent wound and the choice of effective means of its local treatment. Important questions are identified for further study of this problem.

Keywords: wound process, sorbents, zeolite khongurin.

В настоящее время лечение ран остается одной из важнейших проблем хирургии. При всех успехах в совершенствовании хирургической техники в последние десятилетия количество больных с гнойными ранами различной этиологии не уменьшается [1,17, 31].

Наиболее перспективным и активным из системных воздействий считалось применение антибиотиков для борьбы с инфекцией. К сожалению, прогнозы на победу над инфекцией подобным способом не оправдались, потому что микроорганизмы, вызывающие инфекционный процесс, мутируют и становятся устойчивыми к известным антибиотикам. Высокая устойчивость к антибиотикам и другим антибактериальным препаратам многих современных штаммов бактерий, возбудителей гнойной инфекции диктует необходимость поиска новых способов воздействия на микрофлору гнойной раны при ее местном лечении [2,3,8].

Известно, что процесс заживления раны имеет важное значение для нормальной жизнедеятельности организма. Он представляет собой проявление биологической адаптации, без которой сложные многоклеточные организмы не смогли бы ни возникнуть в процессе эволюции, ни выжить [33].

Клиническая, анатомическая и патогистологическая характеристика этих стадий описана в многочисленных работах известных ученых.

Так, Н. Вирг и соавторы еще в 1938 выделили 2 фазы раневого процесса: I – пролиферативная, продолжительностью до 7 дней; II – период созревания.

Критерием данной классификации служило нарастание числа митозов клеток, участвующих в репаративном процессе до 7-го дня с последующей их дифференциацией и формированием рубца [30].

С.С. Гирголав (1956) выделял 3 фазы раневого процесса: I фаза – подготовительная, период воспаления, в течение которого проходят сложные биохимические и патофизиологические процессы, являющиеся подготовительными для последующего регенеративного процесса; морфологические признаки регенерации в этот период не определяются; II фаза – регенерация, заканчивающаяся выполнением полости раны новообразованной тканью; III фаза – формирование рубца [7].

В классификации И.Г. Руфанова (1957) выделяются две фазы: I фаза – гидратации, перехода геля в золь, очищения раны от мертвых тканей; в этот период происходят сложные патофизиологические, биохимические и ферментативные процессы; II фаза – дегидратация, регенерация, гранулирование [29].

Классификация R. Ross (1968) основана на гистологических, гистохимических данных и результатах электронной микроскопии: I фаза – воспаление; II – пролиферация; III фаза – реорганизация и ремоделирование. Первые 2 фазы связаны в основном с образованием грануляций, последняя – характеризует созревание рубцовой ткани [32].

В настоящее время используют классификацию М.И. Кузина (1990): I фаза (воспаления) заключается в расплавлении некротизированных тканей, их удалении, т.е. очищении раневого дефекта. Сразу же после травмы как естественная ответная реакция наступает сосудистый спазм с усилением кровотока, сменяющийся в ближайшие

минуты вазодилатацией. В последующем наступает замедление кровотока и полное его прекращение. Под влиянием распада погибших тканей развиваются местное нарушение обмена веществ, гипоксия, повышаются уровень углекислого газа и накопление молочной кислоты, усиливается тканевой ацидоз. Увеличение проницаемости стенок капилляров способствует накоплению в ране гистамина, кининов, других медиаторов воспаления, нуклеиновых и жирных кислот. Одновременно в результате повышения проницаемости капилляров под воздействием вазоактивных медиаторов и увеличенного осмотического давления в окружающих рану тканях происходит выход воды из сосудистого русла. Нарушается электролитный состав: возрастает концентрация калия в содержимом гнойной раны, которое высвобождается при распаде клеток, в ближайшие 4-6 ч после травмы увеличивается количество натрия в тканях вокруг раны, при этом уменьшается содержание калия и магния. В начальной фазе воспаления важной составной частью защитной реакции организма является образование экссудата. Серозный экссудат в некоторой степени нейтрализует продукты клеточного и тканевого распада, а антитела и ферменты в экссудате способствуют обеззараживанию патогенного фактора и удалению нежизнеспособных тканей. Процесс поглощения и переваривания микроорганизмов и нежизнеспособных тканей является центральным звеном воспалительного процесса. Первоначально в ране преобладают нейтрофильные гранулоциты, в основном контролирующие развитие инфекции и фагоцитоза. Затем происходит постепенная их смена моноцитами. Из моноцитов в условиях воспалительной реакции образуются макрофаги. Источником последних могут служить

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **МАРКОВА Мария Николаевна** – очный аспирант, mariditt555@mail.ru, **ГАРМАЕВА Дарима Кышектовна** – д.м.н., проф., dari66@mail.ru, **АРЖАКОВА Лена Игнатьевна** – к.м.н., доцент, lenaarzhakova@mail.ru.

также лимфоциты и тканевые гистиоциты. Основную роль в очищении раны выполняют лейкоциты, лимфоциты и макрофаги, при распаде которых в рану поступает около 40 гидролаз. При воспалении ингибиторный комплекс (ферменты и ингибиторы протеаз) теряет свою устойчивость, происходит активная стимуляция кининовой системы и увеличивается ее протеолитическая активность. Кроме того, в лизисе нежизнеспособных тканей и очищении раны принимает активное участие микробный фактор, который исполняет роль «биологического очистителя». Таким образом, в I фазе раневого процесса основные усилия защитных сил организма направлены на очищение очага воспаления от разрушенных тканей и образовавшихся в ране токсических продуктов. II фаза (регенерации и созревания грануляционной ткани) начинается на 2-й–3-й день после ранения. Грануляционная ткань формируется в виде отдельных очагов на дне раны и характеризуется, в первую очередь, интенсивным новообразованием капилляров. Их формирование происходит в течение 7-9 дней. Важным компонентом развития грануляционной ткани является фибробласт, который обеспечивает образование коллагеновых волокон. Другая функция фибробластов заключается в синтезе гликозамингликанов – важного компонента межклеточного вещества соединительной ткани. Наряду с синтезом коллагеновых волокон происходит образование эластических волокон, которые широко анастомозируют между собой и образуют широкую клетчаточную сеть. В поверхностном слое грануляций обнаруживаются аргирофильные волокна уже в самые ранние сроки после травмы, а на высоте развития грануляционной ткани они имеются в большом количестве. Аргирофильные волокна концентрируются около коллагеновых и считаются проколлагеном. К концу 2-й нед. регенеративные процессы приближаются к завершению и, по мере нарастания количества коллагеновых волокон, грануляционная ткань становится все более плотной. III фаза (рубцевания и эпителизации) наступает к 19-му–22-му дню, когда раневой дефект закрывается и полностью эпителизируется. Грануляционная ткань превращается в зрелую фиброзную ткань, бедную содами, с грубыми коллагеновыми волокнами и фиброцитами [19, 20].

Как показали исследования Е. Реасон и W. van Winne (1970), в основе

механизма последовательного ремоделирования рубца лежит баланс между разрушением коллагена под действием коллагеназы и синтезом нового коллагена. Приведенные данные свидетельствуют о том, что формирование и реорганизация рубцовой ткани продолжается длительное время после эпителизации раны [20].

Н.М. Михельсон (1941) считает, что формирование рубца происходит закономерно и при естественном течении этого процесса можно различить четыре стадии: I – эпителизация (продолжительность 2-2,5 нед.); II – набухание (продолжительность 3-4 нед.); III – уплотнение: рубец уплотняется на всем протяжении, местами покрываясь плотными бляшками, он становится бугристым, напоминает келлоид (3-4 нед.); IV – размягчение: постепенно рубец становится более плоским, окраска его бледнеет, а болезненность уменьшается (5-6 нед.). Для прохождения всех этих стадий требуется не менее 4 мес. [27].

Важное значение в фазе реорганизации имеют процессы сокращения раны (контракции). Края раны сокращаются благодаря специальной зоне центростремительно расположенных фибробластов (миофибробластов по J. Jobiani, 1972) [20].

Механизм течения раневого процесса и его клиническая картина требуют в первую очередь применения механического удаления измененных тканей раны и далее местного воздействия на рану медикаментозного лечения, в частности мазями или присыпками. Недостатками как мазей, так и других средств для местного применения считается односторонность их действия, короткое время активного воздействия на рану, «привязанность» средства к фазе раневого процесса, сложность применения части средств. В большинстве случаев необходимы частые перевязки и правильная оценка состояния раны, что требует специализированных знаний [4].

Практическую значимость имеют удобные и универсальные в применении средства, не требующие специальных подходов и методик применения. Их можно использовать в амбулаторных условиях лечения и в случаях локализованных нагноений мягких тканей и первичных гнойных процессах. Таким образом, очевидна актуальность дальнейшей разработки эффективных средств местного лечения гнойных ран.

Одним из направлений в лечении

раневого инфекционного процесса является использование сорбционно-активных субстанций, а также их различных модификаций, обладающих комплексным действием на течение раневых процессов [4]. По результатам большого количества экспериментально-клинических работ в качестве сорбентов положительно зарекомендовали себя природные цеолитизированные породы. Цеолитсодержащие сорбенты удаляют из организма большинство токсических компонентов экзо- и эндогенного происхождения. Кроме того, среди его очевидных преимуществ – высокая эффективность, простота, экономичность, отсутствие аллергических и других побочных явлений [22-24, 28, 32]. Пионерами применения цеолитов в медицине были российские хирурги (М.С. Любарский, Н.И. Богомолов и Е.М. Благитко). М.С. Любарский и др. использовали природный цеолит в виде тонкодисперсного порошка в смеси с протеолитическим ферментом для лечения гнойно-некротических ран [20].

Месторождение цеолитов в Республике Саха (Якутия) было впервые обнаружено в 1978 г. геологами Якутского института геологических наук СО РАН в Сунтарском районе. Это один из крупнейших по прогнозным ресурсам (около 3,5 млрд. т.) Кемпендяйский цеолитоносный район, в пределах которого в настоящее время известны месторождения Хонгуруу, Улахан-Уоттах, Сорос и Чучуба. Наиболее изученными являются цеолиты месторождения Хонгуруу, запасы которых оцениваются в 51 млн. т [10-13, 15]. С 1991 г. в Якутском научном центре СО РАН проводились планомерные научные исследования по выявлению областей практического применения цеолитов месторождения Хонгуруу (хонгурина) в различных областях производства. В настоящее время якутский цеолит широко используется в сельском хозяйстве и ветеринарии республики [14-16]. Цеолитное сырье нашего региона в отличие от других известных в СНГ и России характеризуется исключительно высоким содержанием клиноптилолита. Благодаря каркасной алюмосиликатной структуре хонгурина имеет высокие адсорбционные свойства [9]. В научной литературе имеются единичные работы по исследованию цеолита хонгурина для профилактики и лечения патологических состояний [5, 6, 18, 25].

В связи с тем, что работ по изучению механизмов действия на течение

раневых процессов якутских цеолитов (хонгурин) не проводилось, нам представляется возможным исследовать морфологию гнойно-воспалительных процессов при коррекции дренажно-аспирационным материалом на основе цеолита хонгурин.

Литература

- Абаев Ю.К. Справочник хирурга. Раны и раневая инфекция / Ю.К. Абаев. – Ростов на Дону: Феникс, 2006. – С.427.
- Abaev U.K. Surgeon's handbook. Wounds and wound infection/ U.K.Abaev. – Rostov on Don: Phoenix, 2006. – 427 p.
- Адамян А.А. Лечение гнойных ран биологически активными дренирующими сорбентами / А.А. Адамян, С.В. Добыш, С.П. Глянец // Хирургия. – 1998. – №3. С. 28-30.
- Adamyan A.A. Treatment of purulent wounds with biologically active drainage sorbents / A.A. Adamyan, S.V. Dobysh, S.P. Gijantsev // Surgery. – 1998. – №3. – P. 28-30.
- Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология / Л.Б. Борисов, А.М. Смирнова. – М.: Медицина, 1994.
- Borison L.B. Medical microbiology, virology, immunology / L.B. Borison, A.M. Smirnova. – M.: Medicine, 1994.
- Бугайченко Н.В. Применение природных минералов и их модификаций в местном лечении гнойных ран (экспериментальное исследование): дисс. ... канд. мед. наук (14.00.27) / Н.В. Бугайченко. – Новосибирск, 2006. – С.126.
- Bugaychenko N.V. The use of natural minerals and their modifications in the local treatment of purulent wounds (experimental study):diss. for the PhD degree (14.00.27) / N.V. Bugaychenko. – Novosibirsk, 2006. – P.126.
- Гармаева Д.К. Природный минерал как способ адаптации к экстремальным условиям среды / Д.К. Гармаева // Эколого-физиологические проблемы адаптации: матер. между. симпозиума. – М., 2001. – С.125-126.
- Garmaeva D.K. Natural mineral as a way of adaptation to extreme environmental conditions / D.K. Garmaeva // Ecological and physiological problems of adaptation: Proceedings of the Int. symposium. – M., 2001. – P.125-126.
- Гармаева Д.К. Природный минерал Хонгурин в профилактике заболеваний / Д.К. Гармаева, С.Г. Анцупова // Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири: матер. междунар. научно-практ. конф. – Барнаул, 2001. – С.45-46.
- Garmaeva D.K. Natural mineral Khongurin in the prevention of diseases / D.K. Garmaeva, S.G. Antsupova // Natural and intellectual resources of Siberia: Proceedings of the International scientific-practical.conf. – Barnaul, 2001. – P.45-46.
- Гирголав С.С. Огнестрельная рана / С.С. Гирголав. – Л.: Воен.-мед. акад., 1956. – С.331.
- Girgolav S.S. Gunshot wound / S.S. Girgolav. – L.: Military-medical. acad., 1956. – P.331.
- Ерюхин И.А. Хирургические инфекции: руководство / И.А. Ерюхин, Б.Р. Гельфанд, С.А. Шляпников. – СПб.: Питер, 2003. – С.864.
- Eryukhin I.A. Surgical infections: manual / I.A. Eryukhin, B.R. Gelfand, Sh. A. Shlyapnikov. – Spb.: Peter, 2003. – P.864.
- Изучение влияния ионного обмена на сорбционные свойства цеолита рода гейландита-клиноптилолита / А.М. Спиридонов, М.Д. Соколова, А.А. Охлопкова [и др.] // Журнал структурной химии. – 2015. – Т. 56, №2. – С.312-318.
- Study of the influence of ion exchange on the sorption properties of the zeolite of the genilandite-clinoptilolite genus / A.M. Spiridonov, M.D. Sokolova, A.A. Okhlopova, V.V. Koryakina [et al.] // Journal of Structural Chemistry. – 2015. – Vol.56, №2. – P.312-318.
- Кемпендйский цеолитоносный район / К.Е. Колодезников, П.Г. Новгородов, Т.В. Матросова, В.В. Степанов. – Якутск: ЯНЦ СО РАН, 1993.
- Kempendyai zeolitonous region / K.E. Kolodeznikov, P.G. Novgorodov, V.V. Matrosov, V.V. Stepanov. – Yakutsk: YAC SB RAS, 1993.
- Колодезников К.Е. Минералогия / К.Е. Колодезников, И. Костов. – М.: Мир, 1971. – С.584.
- Kolodeznikov K.E. Mineralogy / K.E. Kolodeznikov, I. Kostov. – Moscow: Mir, 1971. – P.584.
- Колодезников К.Е. Кемпендйские цеолиты – новый вид минерального сырья в Якутии / К.Е. Колодезников. – Якутск: Кн. изд-во, 1984.
- Kolodeznikov K.E. Kempendyai zeolites – a new type of mineral raw materials in Yakutia / K.E. Kolodeznikov. – Yakutsk: Yakut publishing house, 1984.
- Колодезников К.Е. Аптаах цеолиттар / К.Е. Колодезников, И.С. Бурцев. – Якутск: Кн. изд-во, 1988. – С.104.
- Kolodeznikov K.E. Burtsev. – Yakutsk: Yakut Publishing House, 1988 – P.104.
- Колодезников К.Е. Природные цеолиты России. Сырьевая база природных цеолитов Якутии / К.Е. Колодезников, П.Г. Новгородов, В.В. Степанов. – Новосибирск: ОИГН, 1992. – С.171.
- Kolodeznikov K.E. Natural zeolites of Russia. Raw material base of natural zeolites of Yakutia / K.E. Kolodeznikov, P.G. Novgorodov, V.V. Stepanov. – Novosibirsk: OIIGGN, 1992. – P.171.
- Колодезников К.Е. Перспективы применения цеолитных пород месторождения Хонгуруу / К.Е. Колодезников // Сб. науч. трудов. – Якутск, 1993.
- Kolodeznikov K.E. Prospects for the use of zeolite rocks of the Honghuruu / K.E. Kolodeznikov // Coll. sci. works. – Yakutsk, 1993.
- Колодезников К.Е. Цеолитовое сырье месторождения Хонгуруу / К.Е. Колодезников // Сб. науч. трудов. – Якутск, 2000.
- Koleznikov K.E. Zeolite raw materials of the deposit of Honghuruu / K.E. Koleznikov // Collection of scientific papers. – Yakutsk, 2000.
- Колсанов А.В. Новое в лечении ран и раневой инфекции кожи и мягких тканей / А.В. Колсанов, А.В. Толстов, А.С. Воронин // ВМТ. – 2011. – №4. – С.65-66.
- Kolsanov A.V. New in treatment of wounds and wound infection of skin and soft tissues / A.V. Kolsanov, A.V. Tolstov, A.S. Voronin // VNMT. – 2011. – №4. – P.65-66.
- Кривошапкин В.Г. Размещение предприятий по добыче и переработке цеолитов Якутии / В.Г. Кривошапкин // Использование природных цеолитов в народном хозяйстве: Мат-лы Всеююз. совещ. – Новосибирск, 1991. – Ч.1. – С.46-50.
- Krivoshapkin V.G. Placement of enterprises for extraction and processing of zeolites of Yakutia / V.G. Krivoshapkin. Use of natural zeolites in the national economy: Materials of the All-Union Conference. – Novosibirsk, 1991. – Part1. – P.46-50.
- Кузин М.И. Раны и раневая инфекция. Руководство для врачей / М.И. Кузин, Б.М. Костюченко. Изд. 2-е. – М.: Медицина, 1990.
- Kuzin M.I. Wounds and wound infection. Manual for doctors / M.I. Kuzin, B.M. Kostyuchenok. The 2nd Ed. – M.: Medicine, 1990.
- Любарский М.С. Местная сорбционная терапия перитонита / М.С. Любарский, В.П. Плешаков, А.И. Шевела. – Новосибирск: РИ-ПЭЛ, 1992. – С. 56-79.
- Lyubarsky M.S. Local sorption therapy of peritonitis / M.S. Lyubarsky, V.P. Pleshakov, A.I. Shevela. – Novosibirsk: RIPEL, 1992. – P. 56-79.
- Миронов В. И. Учение о ранах. История, развитие, перспективы (часть II) / В.И. Миронов, А.П. Фролов, И.И. Гилева // Сиб. мед. журн. (Иркутск). – 2010. – №5. – С.134-138.
- Mironov V.I. The Doctrine of wounds. History, development, prospects (part II) / V.I. Mironov, A.P. Frolov, I.I. Gileva // Siberian Medical Journal (Irkutsk). – 2010. – №5. – P.134-138.
- Паничев А.М. Применение цеолитов в медицине / А.М. Паничев, Ю.В. Кулаков, А.Н. Гульков // ТМЖ. – 2003. – №4. – С.21-24.
- Panichev A.M. The use of zeolites in medicine / A.M. Panichev, Yu.V. Kulakov, A.N. Gulkov. – TMJ. – 2003. – №4. – P.21-24.
- Патент РФ № 2123361 кл. МПК А61М31/00, А61К33/06. Способ лечения перитонита / Н.И. Богомолов, Н.И. Кулиш, Л.А. Минина [и др.]; заявитель Читинская государственная медицинская академия. Заявл. 08.07.1997. Опубл. 20.12.1998.
- Patent of the Russian Federation No. 2123361 kl. MPK A61M31 / 00, A61K33 / 06. Method for the treatment of peritonitis / N.I. Bogomolov, N.I. Kulish, L.A. Minina [et al.]; applicant Chita State Medical Academy. Application 08.07.1997. Published on 20.12.1998.
- Патент РФ № 2188045 кл. МПК А61М31/00, А61К33/06, 31/197. Способ лечения панкреонекроза / Н.И. Богомолов, А.В. Чередник, Н.Н. Богомолова [и др.]; заявитель Читинская государственная медицинская академия. Заявл. 11.07.2000. Опубл. 27.08.2002.
- Patent of the Russian Federation No. 2188045 kl. MPK A61M31 / 00, A61K33 / 06, 31/197. The method of treatment of pancreatonecrosis / N.I. Bogomolov, A.V. Cherednik, N.N. Bogomolova [et al.]; applicant Chita State Medical Academy. Application 11.07.2000. Published on 27, 2002.
- Первый опыт исследования природного минерала «Хонгуруу» в эксперименте / Д.К. Гармаева, А.И. Федорова, С.Г. Анцупова [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – Хабаровск, 2001. – №3– С.58-60.
- The first experience of studying the natural mineral «Khonguruu» in the experiment / D.K. Garmaeva, A.I. Fedorova, S.G. Antsupova [et al.] // Far Eastern Medical Journal. – Khabarovsk, 2001. – №3. – P.58-60.
- Профилактические и лечебные свойства природных цеолитов / Е.М. Блажитко, В.И. Братов, А.В. Ефремов [и др.]. – Новосибирск, 2000. – С.158.
- Prophylactic and therapeutic properties of natural zeolites / E.M. Blagitzko, V.I. Bgatov, A.V. Efremov [et al.]. – Novosibirsk, 2000. – P. 158.
- Рауэр А.Э. Пластические операции на лице. 2-е изд., доп. и испр. / А.Э. Рауэр, Н.М. Михельсон. – М.: Медгиз. 1954 – С.303.
- Rauer A.E. Plastic operations on the face. 2nd ed., Ext. and corrected / A.E. Rauer, N.M. Mikhelson. – M.: Medgiz. 1954 – P.303.
- Роль природного минерального комплекса в сохранении микроциркуляторного гомеостаза / Н.П. Богатова, А.Н. Оксман, А.М. Паничев [и др.] // Успехи современного естествознания (Пенза). – 2003. – №8. – С. 40-40.
- The role of the natural mineral complex in the preservation of microcirculatory homeostasis / N.P. Bogatova, A.N. Oksman, A.M. Panichev [et al.] // Success of modern natural science (Penza). – 2003. – №8. – P. 40-40.
- Руфанов И.Г. Общая хирургия. Учебник

для медицинских институтов. 6-е изд. / И.Г. Руфанов. – М.: Медгиз, 1957.

Rufanov I.G. General surgery. Textbook for medical institutes. 6th ed. / I.G. Rufanov. – M.: Medgiz, 1957.

30. Фенчин К.М. Заживление ран / К.М. Фенчин. – Киев: Здоровье, 1979. – С.168.

Fenchin K.M. Healing of wounds / K.M. Fenchin-K.: Health, 1979. – P.168.

31. Фролова А.В. Раневая инфекция. Состояние проблемы / А.В. Фролова, А.Н. Косинец, В.К. Окулич // Вестник ВГМУ. – 2014. – №2. – С.62-69.

Frolova A.V. Wound infection. State of the problem / A.V. Frolova, A.N. Kosinets, V.K. Okulich // Vestnik VSMU. – 2014. – №2. – P.62-69.

32. Цеолиты в хирургии / А.М. Паничев, Н.И.

Богомолов, Н.П. Братова [и др.] // Владивосток: ДВГТУ, 2004. – С.120.

Zeolites in surgery / A.M. Panichev, N.I. Bogomolov, N.P. Bgatova [et al.] // Vladivostok: FESTU, 2004. – P.120.

33. Ross R. The fibroblast and wound repair / R. Ross. // Biol.Rev (Camb). – 1968. – Vol.43, №1. – P.51-95.

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616.9-053.2

Н.И.Дуглас, С.С.Слепцова, Т.Е.Бурцева, Л.И. Петрова,
М.Н. Андреев

ОСТРЫЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ D НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ HBV-ИНФЕКЦИИ У РОДИЛЬНИЦЫ

В статье приведен клинический пример, который демонстрирует неблагоприятное течение беременности у женщины с острым гепатитом D, развившимся на фоне хронического гепатита В (ХГВ). С учетом эндемичности Якутии по HBV- и HDV-инфекции необходимо обследовать всех беременных с гепатитом В на антитела к вирусу гепатита D. Также следует проявлять у женщин с ХГВ настороженность в родах на угрозу кровотечения и усилить мероприятия по перинатальной профилактике.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит В, дельта-гепатит, беременность, противовирусная терапия, специфический иммуноглобулин.

The article presents a clinical example of unfavorable course of pregnancy in a woman with acute hepatitis D, developed against a background of chronic hepatitis B (CHB). Taking into account the endemicity of Yakutia for HBV and HDV infection, all pregnant women with hepatitis B should be examined for antibodies to the hepatitis D virus. Also, it is necessary to be alert towards women with CHB to the threat of bleeding during childbirth and strengthen measures for perinatal prevention.

Keywords: chronic viral hepatitis B, delta-hepatitis, pregnancy, antiviral therapy, specific immunoglobulin.

Республика Саха (Якутия) является неблагоприятным регионом по заболеваемости вирусными гепатитами. По данным регистра хронических вирусных гепатитов в РС(Я), за 2016 г. зарегистрирован 14391 случай хронических вирусных гепатитов (ХВГ), без учета вирусносителей гепатита В (570 чел.). Из них с хроническим гепатитом В 6404 чел., С – 6224, D – 889, микст – 821, неуточненной этиологии – 57, циррозом печени – 544, первичным раком печени – 59. При этом в общей структуре хронических вирусных гепатитов преобладала HBV-инфекция, удельный вес которой составил 44% [3,5].

Вариантом смешанной инфекции вирусного гепатита у беременных является вирусный гепатит D, или дельта-гепатит (ВГД). Этот вирус был открыт М. Rizzetto в 1977 г. Своеобразие этого РНК-содержащего вируса заключается, прежде всего, в том, что

он для своей репродукции нуждается в вирусном гепатите В, без которого не способен к репликации [1,2,4]. Особое значение приобретает так называемая вертикальная трансмиссия вируса от матери к ребенку, 25% носителей ВГД инфицируются в перинатальном периоде [2, 6, 7].

Целью исследования явилось описание клинического случая острого вирусного гепатита D на фоне хронической HBV-инфекции у родильницы.

Материалы и методы исследования. Изучены выписки из историй болезни и амбулаторной карты пациентки, находившейся на лечении в инфекционном отделении Якутской городской клинической больницы (ЯГКБ), а также карта беременности и история родов (ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №1-НЦМ»). Проведен полный комплекс клинических, лабораторно-инструментальных, серологических, молекулярно-биологических методов исследования.

Описание клинического случая.

Приведем клинический пример, где на фоне хронического гепатита В у беременной женщины развилась острая суперинфекция вирусом гепатита D.

Больная З., 26 лет, доставлена санавиацией из Усть-Алданской ЦРБ Республики Саха (Якутия) с направительным диагнозом: Беременность 31 нед. Головное предлежание. Ослож-

ненный акушерский анамнез. Угроза преждевременных родов. Не исключается гепатоз беременных. Хронический гепатит В. Анемия 1 степени.

Из анамнеза выяснено, что в течение месяца беспокоили слабость, плохой аппетит, снижение веса на 2 кг, желтушность кожи и зуд, отеки на ногах. В ЦРБ поступила со схваткообразными болями внизу живота, мажущими кровянистыми выделениями. Больную по санавиации перевели в акушерское отделение Национального центра медицины. При поступлении жаловалась на плохой аппетит, изжогу, зуд кожных покровов, снижение веса за 2 нед. на 2 кг, схватки по 30-35 с, повторяющиеся через 3-4 мин (I период родов). Острым вирусным гепатитом не болела, ранее на учете по хроническому вирусному гепатиту В не состояла, не наблюдалась, HBsAg впервые выявлен во время данной беременности. Парентеральный анамнез относительно спокойный, со слов, у матери хронический вирусный гепатит В.

12.11.2016 г. произошли самостоятельные преждевременные роды. Пол ребенка мужской. Вес 1880 г, оценка по шкале Апгар 7/7 баллов.

В биохимических анализах крови родильницы от 12.11.16 г.: общий белок – 65,3 г/л; альбумин – 32,6 г/л; билирубин – 118 мкмоль/л; мочевины – 2,6

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **ДУГЛАС Наталья Ивановна** – зав. кафедрой, nduglas@yandex.ru, **СЛЕПЦОВА Снежана Спиродоновна** – зав. кафедрой, sssleptsova@yandex.ru, **БУРЦЕВА Татьяна Егоровна** – проф.-исследователь, зав. лаб. ЯНЦ КМП, bourtseva@yandex.ru, **ПЕТРОВА Любовь Иннокентьевна** – доцент, luanna2008@mail.ru, **АНДРЕЕВ Максим Николаевич** – студент, max_andreev@mail.ru.