

ХИЛЕЗ КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ТЯЖЕЛЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

¹Никитина Е.В., ²Илюкевич Г.В., ³Подолинский С.Г.

¹ УО «Витебский государственный медицинский университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь,

² ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь,

³ УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской
помощи», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Основной причиной высокого уровня летальности у пациентов с острым тяжелым панкреатитом (ОТП) является полиорганная недостаточность. Среди органических дисфункций самым ранним является развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). Именно он в 60 % случаев является причиной смерти пациентов с ОТП.

Важным фактором, усугубляющим развитие дыхательной недостаточности у пациентов с ОТП, являются нарушения липидного обмена. Большая площадь некроза тесно связана с гипертриглицеридемией. Нарушается продукция альвеолоцитами 2-ого типа сурфактанта, соотношение его компонентов, вызывая тем самым изменения его функций и приводя к вентиляционным нарушениям.

У пациентов с сепсисом доказано существование тесной взаимосвязи между уровнем триглицеридов и маркерами тяжести повреждения легких при ОРДС: отрицательная корреляция уровня триглицеридов с индексом оксигенации и положительная – между уровнем триглицеридов и индексом внесосудистой воды в легких.

Высокий уровень триглицеридов у пациентов с острым панкреатитом, осложнившимся ОРДС, связан со снижением их захвата поврежденной тканью легких и снижением активности липазы. В то же время и экзогенные жиры оказывают повреждающее воздействие на легочную ткань. Липидные компоненты активируют клетки воспаления и истощают запасы сурфактанта.

Высокое содержание в крови триглицеридов и хиломикрон способствуют развитию хилеза сыворотки крови. Анализ липидного спектра требует временных затрат, к тому же не всегда применим в экстренной ситуации. Возникает вопрос о возможности использования хилеза в качестве раннего предиктора тяжести течения острого панкреатита и развития ОРДС.

Цель исследования – определить роль хилеза в качестве предиктора развития острого респираторного дистресс-синдрома у пациентов с острым тяжелым панкреатитом.

Материалы и методы. Обследовано 64 пациента с ОТП (42 мужчины и 22 женщины) в возрасте 41(35;56) год, госпитализированных в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР) УЗ «Витебская городская клиническая

больница скорой медицинской помощи» в 1-2 сутки от начала заболевания. Группу исключения составили пациенты с хроническим панкреатитом и сопутствующей патологией со стороны дыхательной системы, пациенты с внутривенной инфузией жировых эмульсий и пропофола.

В зависимости от факта наличия хилеза в сыворотке крови на момент поступления все пациенты были разделены на 2 группы:

1 группа (n=47) в возрасте 42(35;57) лет, 31 мужчина и 16 женщин – пациенты без хилеза;

2 группа (n=17) в возрасте 39(35;44) лет, 11 мужчин и 6 женщин – пациенты с хилезом на момент госпитализации. Хилез в сыворотке крови у пациентов сохранялся 4(3;7) суток.

Сравниваемые группы были репрезентативны по полу и возрасту.

При поступлении в ОАиР у пациентов обеих групп была проведена оценка степени тяжести панкреатита с помощью интегральных шкал ASA, Ranson, Imre, Balthazar, APACHE II, SAPS, SOFA, проведен анализ показателей газов артериальной крови (pO₂, pCO₂, pO₂/FiO₂) при помощи газоанализатора ABL800 FLEX (RADIOMETR, Дания), а также необходимость в дальнейшем проведении ИВЛ и ее продолжительность.

Проанализированы сроки госпитализации в ОАиР, в стационаре и исход заболевания.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 10.0» с применением непараметрических критериев Манна-Уитни, и коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты и обсуждение. На основании используемых интегральных шкал тяжести течения заболевания было установлено, что пациенты 2 группы, с хилезом на момент госпитализации в ОАиР, отличались от пациентов 1 группы более тяжелым течением острого панкреатита. Так, согласно шкале Ranson - 2 группа 6(5;7) баллов, 1 группа 4(3;5) балла (p=0,009); шкала Imre - 2 группа 4(3;5) балла, 1 группа 3(2;4) балла (p=0,032); шкала Balthazar - 2 группа 10(9;10) баллов, 1 группа 8(6;10) баллов (p=0,044); шкала SOFA - 2 группа 5(4;7) баллов, 1 группа 2(2;5) балла (p=0,031); шкала APACHE II - 2 группа 8(6;10) баллов, 1 группа 7(5;9) баллов; SAPS - 2 группа 7(5;8) баллов, 1 группа 4(3;6) балла; ASA - 2 группа 4(3;4), 1 группа 3(3;4).

Для пациентов с наличием хилеза в сыворотке крови при поступлении в ОАиР характерно тяжелое течение острого панкреатита, вплоть до развития органических дисфункций. Из чего следует, что наличие хилеза в сыворотке крови пациентов можно использовать в качестве одного из ранних маркеров развития тяжелого острого панкреатита.

Анализ газов крови в момент госпитализации показал, что величина pO₂ в 1 группе составила 97,8(77,6;109,3) мм рт. ст., значительно превосходя аналогичный показатель во 2 группе 61,8(36,2;103,1) мм рт. ст. (p=0,032). Причем пациенты 2 группы уже при поступлении нуждались в респираторной поддержке увлажненным кислородом через носовые катетеры. Индекс

оксигенации (pO_2/FiO_2) у пациентов 2 группы был ниже, чем в 1 группе и составил 229(134;382) мм рт. ст. и 391(311;437) мм рт. ст. соответственно ($p=0,03$). Низкий уровень индекса оксигенации и pO_2 у пациентов 2 группы свидетельствует о наличии у них ОРДС уже на момент госпитализации.

Показатель pCO_2 во 2 группе пациентов за счет гипервентиляции составил 27,6(25,5;31,8) мм рт. ст., уступив аналогичному показателю в 1 группе 31,6(28,6;35,8) мм рт. ст. ($p=0,049$).

Длительность госпитализации в ОАиР была одинакова в обеих группах и составила 11(8;18) в 1 группе и 11(8;20) во 2 группе. Сроки госпитализации в стационаре в целом у пациентов 1 группы были более продолжительными по сравнению с пациентами 2 группы – 22(15;36) и 16(11;25) суток соответственно. Данный факт объясняется высоким уровнем летальности среди пациентов 2 группы, которая составила 64,7% ($p=0,0038$). В 1 группе пациентов уровень летальности составил 27,7%.

Выводы:

1. Одним из ранних критериев тяжелого течения острого панкреатита является наличие хилеза в сыворотке крови у пациентов уже при поступлении в стационар.

2. Наличие хилеза в сыворотке крови у пациентов с острым тяжелым панкреатитом является предиктором развития ОРДС со снижением уровня pO_2 и индекса оксигенации.

3. У пациентов с острым тяжелым панкреатитом при наличии хилеза в сыворотке крови на момент госпитализации имеет место высокий риск летального исхода.