

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОБМЕНА ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕГРУЗКИ ЖЕЛЕЗОМ

Богущ Л.С., Силивончик Н.Н., Бычков В.М., Рогов Ю.И.

¹ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Республика Беларусь

Вторичная перегрузка железом (ВПЖ) при хронических диффузных заболеваниях печени (ХДЗП) остается редко и поздно диагностируемым состоянием. Сложность диагностики ВПЖ заключается в том, что на основании серологических параметров обмена железа, широко используемых в клинической практике, можно лишь косвенно судить о состоянии депо микроэлемента. Кроме того, серологические показатели обмена железа являются зависимыми от целого ряда факторов, что затрудняет интерпретацию полученных значений. Прямым маркером ВПЖ является гемосидероз печени (ГСП), однако показания для проведения биопсии печени ограничены.

Цель исследования: определить чувствительность (Se) и специфичность (Sp) гиперферритинемии и коэффициента насыщения трансферрина железом (НТЖ) > 45% для диагностики ВПЖ при ХДЗП, сопоставив морфологические и серологические маркеры обмена железа.

Материал и методы: 57 случаев ХДЗП, в т. числе 25 – с алкогольной болезнью печени, 32 – с хронической HCV-инфекцией. В каждом случае устанавливали этиологию ХДЗП, определяли уровни СФ, сывороточного железа, сывороточного трансферрина, рассчитывали коэффициент НТЖ, проводили морфологическое исследование ткани печени с определением наличия гемосидероза по методу Перлса и степени гемосидероза полуколичественным способом по P. Sheuer.

Результаты и обсуждение: ГСП был обнаружен в 22 случаях (38,6%) ХДЗП, гиперферритинемия при ГСП – 13 из 22 случаев, НТЖ>45% при ГСП – в 7 из 22 случаев, сочетание гиперферритинемии и НТЖ>45% при ГСП – в 6 из 22 случаев. Проведен кластерный анализ ассоциации ГСП со значениями НТЖ, СФ и сочетания НТЖ с СФ, превышающими норму. Было установлено, что Евклидова дистанция между ГСП и любым из сывороточных параметров обмена железа была равноценной и для НТЖ>45 % составляла 4,58, и для сочетания НТЖ>45% с гиперферритинемией – 4,58, для изолированной гиперферритинемии – 4,90. Полученные результаты дали основание для определения значимости каждого из этих показателей для диагностики ВПЖ. Se показателя НТЖ>45% для диагностики ВПЖ оказалась на уровне 31,81 % (95 % ДИ 18,31–45,54), а его Sp – 85,71% (95% ДИ 73,73–97,61). Гиперферритинемия в отношении ВПЖ обладала большей чувствительностью – 59,09% (95 % ДИ 44,84–73,44), но меньшей специфичностью – 62,85% (95% ДИ 48,57–77,12). Se комбинации НТЖ>45% и гиперферритинемии для диагностики ВПЖ оказалась самой низкой в исследовании и составила 27,27% (95% ДИ 13,84–40,82), а Sp достигла максимального значения – 88,57% (95% ДИ 76,62–99,91). На основании полученных результатов, можно утверждать, что отсутствие сочетания повышенных значений НТЖ и СФ, как правило, будет свидетельствовать об отсутствии ВПЖ при ХДЗП. Однако и при условии комбинации повышенных значений НТЖ и СФ вероятность наличия ВПЖ при ХДЗП оказалось не достоверной (OR=2,97; 95% ДИ 0,73–12,08). Принимая во внимание особенности формирования уровней НТЖ и СФ при ХДЗП, можно предположить, что низкая чувствительность и недостоверные значения OR могут быть связаны, во-первых, с небольшой степенью обнаруженного гемосидероза (1 и 2 степени по P. Sheuer) и, во-вторых, с поражением печени, которое играет роль модифицирующего фактора в формировании уровней серологических маркеров обмена железа. Таким образом, с учетом полученной высокой специфичности сочетания повышенных значений НТЖ>45% и гиперферритинемии, можно сделать вывод о том, что серологические параметры обмена железа позволяют точно только исключить наличие ВПЖ при ХДЗП.