

Стенуро С. О.

С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ

Научные руководители: врач Кузьменкова Л. Л.,

канд. биол. наук, доц. Барабанова Е. М.

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. С-реактивный белок является компонентом плазмы крови, синтезируемый печенью в ответ на инфекционный процесс, воспаление и повреждение тканей. С-реактивный белок циркулирует в плазме крови в количестве <4 мг/л, однако скорость его синтеза в гепатоцитах может увеличиваться до 1000 раз в течение нескольких часов в ответ на интерлейкин-6 после его появления. С-реактивный белок является важным диагностическим показателем воспаления на ранних стадиях возникновения инфекции, однако из-за того, что основной синтез С-реактивного белка происходит в печени, то возможны функциональные отклонения при патологии печени, а так же печени-аллотрансплантата.

Цель: изучить биохимическую взаимосвязь между концентрацией С-реактивного белка и функциональной активностью печени у пациентов при послеоперационных инфекционных осложнениях после ортотопической трансплантации печени и других оперативных вмешательствах.

Материалы и методы. Выборка составила 49 пациентов за август 2018 по январь 2019 и определялась наличием инфекционного осложнения в малом послеоперационном периоде (до 1 месяца), среди них 7 пациентов после ортотопической трансплантации печени и имели 13 прецедентов инфекционного осложнения – основная группа, и 60 после других оперативных вмешательств (без патологии печени) – контрольная группа. Были проанализированы истории болезни, а именно биохимический анализ крови, концентрация С-реактивного белка в день обнаружения инфекционного агента. Расчеты проводились при помощи пакета программ статистической обработки Statistica.

Результаты и их обсуждение. После первичной обработки данных и удаления выбросов (в соответствии с правилом 3/2 интерквартильного размаха) была проведена оценка статистически значимых различий для 2х выборок с уровнем значимости $p = 0,05$. Медианный тест подтвердил наличие различий в соответствии с установленной гипотезой $p = 0,0211$; $\chi^2 = 5,3$. Также проверялся дисперсионный ранговый критерий Краскела-Уоллиса, в соответствии с которым $p = 0,0045$; $H(1,52) = 8,07$. Медианы: основная группа – 84, контрольная – 121. Оба теста дали положительные результаты, что свидетельствует о наличии существенных различий. Разбежка в показаниях значимости обусловлена тем, что ранговый критерий сильно зависит от объемов выборки.

Выводы. В ходе исследования установлено, что показатель концентрации С-реактивного белка как ответ на инфекционный процесс у пациентов без патологии печени выше чем у пациентов после трансплантата. С-реактивный белок является не только маркером воспаления, но и также маркером функциональной активности как здоровой печени, так и трансплантата печени.