

**Дябкин Евгений Владимирович,**

*к.м.н., ассистент кафедры общей хирургии*

*имени профессора М.И. Гульмана;*

**Черных Кирилл Андреевич,**

*студент 1 курса ФФМО по специальности Лечебное дело,*

*ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого»,*

*г. Красноярск*

## **ИММУННЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ЖЕЛТУХЕ**

**Аннотация.** В статье обсуждаются вопросы, касающиеся основных причин и механизма развития печёчно-клеточной недостаточности. Описано клиническое значение интегральных гематологических индексов при обтурационной желтухе. Показано, что происходит снижение системного клеточного, гуморального иммунитета, фагоцитарной способности лейкоцитов, бактерицидности сыворотки крови, а так же других показателей неспецифической резистентности организма.

**Ключевые слова:** обтурационная желтуха, иммунитет, печёчно-клеточная недостаточность, интегральные гематологические индексы.

Проблема диагностики и лечения обтурационной желтухи (ОЖ), объединяющей обширную группу заболеваний, в последние годы приобрела особую актуальность и является одной из сложнейших задач хирургии [1, с. 103]. Ведущим пусковым фактором в развитии печёчно-клеточной недостаточности (ПКН) до недавнего времени считалась гипоксия печёчных клеток в результате холестаза, угнетения процессов тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования, снижения биоэнергетических процессов в митохондриях гепатоцитов. Однако сегодня всё больше внимания уделяется изменению иммунного статуса у больных с ПКН [2, с. 30-35].

Интоксикация, развивающаяся при острых воспалительных заболеваниях в желчевыводящих путях, нарушает функционирование иммунной системы.

Это проявляется в уменьшении количества циркулирующих клеточных элементов, угнетении роста, созревания и миграции, накоплении избыточного количества циркулирующих комплексов антитело-антиген в сыворотке крови из-за нарушения процессов их элиминации [3, с. 425-427].

Клинические наблюдения показывают, что для оценки функции печени у пациентов с экстрапечёночным холестазом недостаточно руководствоваться уровнем билирубина. Обтурация желчных путей является лишь пусковым механизмом глубоких патофизиологических изменений в организме, в том числе в системе иммунитета [4, с. 18-20].

Ведущей причиной снижения фагоцитоза при обтурационной желтухе является холемия. Это проявляется прогрессирующим уменьшением фагоцитарной активности лейкоцитов примерно в 2 раза, угнетением внутриклеточного переваривания микроорганизмов, снижением бактерицидной активности сыворотки крови, которые не имеют тенденции к улучшению в раннем послеоперационном периоде после желчеотводящих операций.

Содержание иммуноглобулинов, особенно IgG, в сыворотке пациентов с желчнокаменной болезнью до лечения повышено, что свидетельствует о наличии антигенного раздражения и способности организма к иммунному ответу. Установлено, что IgA желчи синтезируется преимущественно в слизистой оболочке желчных путей, в том числе плазмоцитами. Продуцируемый местно IgA играет важную роль в резистентности мельчайших желчных ходов к различным повреждениям. При болезнях печени наблюдаются в основном количественные, а не качественные изменения сывороточных иммуноглобулинов [5, с. 47-50].

Иммунные реакции, обусловленные клеточными и гуморальными факторами, при поражении печени коррелируют в большинстве случаев с биохимическими показателями активности процесса, такими как увеличение щелочной фосфатазы, повышение содержания гамма-глобулинов, снижение содержания альбумина и могут служить критериями ПКН.

В холедохеальной желчи, начиная с 1-ых суток послеоперационного периода, происходит постепенное увеличение показателей IgA и IgM, которые к 10-11-ым суткам превышают контрольные значения на 40% и 30% соответственно. Количество IgG на протяжении всего послеоперационного периода снижено на 20–22%. Следовательно, при ОЖ происходит снижение системного клеточного, гуморального иммунитета, фагоцитарной способности лейкоцитов, бактерицидности сыворотки крови и других показателей неспецифической резистентности организма.

Интегральные гематологические индексы (ИГИ) по соотношению отдельных клеточных популяций характеризуют состояние иммунологической реактивности и уровень воспалительного процесса в организме. Использование математических интегральных показателей, часть которых изменяется уже в преднозологическом периоде или на самых ранних стадиях заболевания, позволяет, не прибегая к специальным методам исследования, оценить в динамике состояние различных звеньев иммунной системы. Клиническое значение расчёта ИГИ заключается в определении тяжести воспалительного процесса, а также возможности применения их как критериев, помогающих, наряду с клиническими и лабораторными исследованиями, диагностировать прогрессирование процесса и развитие гнойных осложнений.

Хирургическое лечение желчнокаменной болезни, особенно её осложнённых форм (острый холецистит, холедохолитиаз, обтурационная желтуха, гнойный холангит), является одной из наиболее сложных и во многом не решённых проблем абдоминальной хирургии, что связано с большим количеством послеоперационных осложнений (24-35%) [6, с. 112-116]. Осложнения, возникающие у пациентов, перенесших оперативное лечение, в значительной мере предопределены объективными факторами: характером основного заболевания, особенностями клинической картины, затрудняющими диагностику и увеличивающими длительность в послеоперационном периоде, сопутствующей патологией, кровопотерей, состоянием иммунитета.

Таким образом, больные с механической желтухой имеют выраженную иммунную недостаточность, причем основные изменения происходят в клеточном звене иммунитета, а так же в интегральных гематологических индексах. Операционный стресс в сочетании с наркозом приводят к выраженной иммунодепрессии, коррекция которой требует более глубокого патогенетического изучения данной патологии.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Винник Ю.С., Дябкин Е.В. К вопросу об иммунных нарушениях при обтурационной желтухе // Вестник Авиценны. – 2013. – № 3 (56). – С. 103.*
- 2. Дябкин Е.В., Винник Ю.С., Дунаевская С.С. Особенности развития иммунодефицитного состояния у пациентов с механической желтухой неопухолевого генеза // Новости хирургии. – 2012. – Т. 20, № 1. – С. 30-35.*
- 3. Дябкин Е.В. Изменение интегральных гематологических показателей при перитоните // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 55, № 6.3. – С. 424-428.*
- 4. Крышень В.П., Рязанов Д.Ю., Кудрявцева В.Е., Полюдов А.А., Задорожный В.В., Рубан А.Г. Пути оптимизации лечебно-диагностической тактики у больных с неопухолевой обтурационной желтухой // Гастроэнтерология. – 2015. – Т. 56, № 2. – С. 18-26.*
- 5. Антоненко О.М. Токсические поражения печени: пути фармакологической коррекции // Медицинский совет. – 2013. – № 6. – С. 45-51.*
- 6. Дябкин Е.В. Состояние иммунной системы при патологии печени / Е.В. Дябкин, С.С. Дунаевская, Ю.С. Винник // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19, № 1. – С. 112-116.*