

## БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ХОЛЕСТАТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Раджабова Дилором Джалиловна

Бухарский государственный медицинский институт

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10704239>

Вопросы ранней диагностики заболеваний печени, сопровождающихся холестазом, и их дифференциальной диагностики по сей день являются весьма актуальными, ведь возможности исследования функции желчеобразования и желчевыведения ограничены определением выраженности холестаза, и основываются на клинических проявлениях и определении биохимических маркеров [1,2].

**Цель исследования:** изучить биохимические показатели крови при холестатическом синдроме.

**Материалы и методы:** В исследовании были включены 90 человек, в возрасте 40-74 лет, проживающих в регионе городской поликлиники №1 г.Бухары. Основную группу составили 60 больных с холестатическим синдромом (ХС), контрольную группу составили 30 условно здоровых лиц. Верификацию диагноза проводили по требованиям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), классифицировали по международной классификации болезней (МКБ-10).

**Результаты и обсуждение.**

Для исследования состояния углеводного и липидного обмена всем пациентам с ХС было проведено биохимическое исследование крови.

Анализ утренней глюкозы натощак у женщин в исследуемых группах показал значения на уровне референтных в как у женщин 1-группы- $5,2 \pm 0,13$  г/л, так и у женщин 2-группы  $-5,2 \pm 0,29$  г/л, со значимостью к повышению против контроля-  $4,8 \pm 0,1$  г/л ( $p < 0,005$ ).

Изучение липидного спектра крови показал повышение уровня общего холестерина у женщин 1-группы до  $5,9 \pm 0,08$  ммоль/л, и до  $6,6 \pm 0,16$  ммоль/л у женщин 2-группы со значимостью против показателей группы контроля-  $5,31 \pm 0,13$  ммоль/л ( $P < 0,05$ ).

Анализ уровня ЛПНП у женщин с ХС показал его достоверное повышение до  $4,0 \pm 0,09$  ммоль/л у женщин 1-й группы,  $p < 0,05$ , и до  $4,0 \pm 0,06$  ммоль/л у женщин 2-й группы против контроля-  $2,3 \pm 0,82$  ммоль/л.

Следовательно, полученные данные показывают активную транспортировку холестерина и липидов в клеточном и тканевом уровне в ранней стадии развития ХС у женщин.

Изучение уровня ЛПВП показала у женщин значения на уровне контрольных: в 1-группе до  $1,8 \pm 0,04$  ммоль/л и во 2-группе- до  $2,1 \pm 0,05$  ммоль/л, что на уровне контрольных значений-  $1,7 \pm 2,4$  ммоль/л.

В исследованиях у женщин в обеих группах показали значения на уровне контрольной группы:-  $1,56 \pm 0,8$  ммоль/л в 1-группе, и  $1,4 \pm 0,2$  ммоль/л у женщин 2-группы, против контроля-  $1,34 \pm 0,04$  ммоль/л.

Сравнительный анализ полученных данных биохимических исследований крови женщин с показателями мужчин соответствующего возраста показал достоверное повышение глюкозы до  $5,3 \pm 0,29$  г/л в 1-группе и до  $6,7 \pm 0,37$  г/л во 2- группе мужчин ( $p < 0,05$ ).

У мужчин также отмечается статистически значимый подъем общего холестерина до  $5,7 \pm 0,09$  ммоль/л в 1-группе и до  $5,9 \pm 0,09$  ммоль/л во 2-группе против контроля-  $4,7 \pm 0,29$  ммоль/л,  $p < 0,05$ .

Установлено достоверное повышение ЛПНП у мужчин не зависимо от вида ХС до  $3,9 \pm 0,07$  ммоль/л в 1-группе, до  $4,0 \pm 0,06$  ммоль/л во 2-группе по отношению контролю-  $2,1 \pm 0,12$  ммоль/л,  $p < 0,05$ .

Установлено статистически значимое повышение уровня ЛПВП у мужчин 1-группы до  $2,2 \pm 0,07$  ммоль/л и до  $2,1 \pm 0,09$  ммоль/л у мужчин 2-группы против контрольных значений-  $1,2 \pm 0,19$  ммоль/л,  $p < 0,05$ .

Такая тенденция к повышению отмечается по отношению значений ТГ у мужчин 2-группы до  $1,8 \pm 0,14$  ммоль/л против контрольных значений-  $1,2 \pm 0,2$  ммоль/л,  $p < 0,05$ . Следовательно, у мужчин с внутripеченочным ХС отмечается повышение уровня ТГ в крови, что требует контроля питания по употреблению продуктов содержащих ТГ.

Анализ маркеров повреждения печени для дифференциальной диагностики генеза ХС показал повышение уровня гамма-глутамил-транспептидазы (ГГТП) в 2,34 раза у женщин 1-группы, и в 24,2 раза у женщин с ХС 2-группы против контроля-  $12,3 \pm 2,2$  ед/л, ( $P < 0,05$ ).

Отмечается также повышение уровня щелочной фосфатазы (ЩФ) при ХС у женщин 2-группы в 6,14 раза ( $P < 0,05$ ) против контроля- до  $40,1 \pm 1,3$  ед/л. А у женщин 1-группы ЩФ была на уровне контрольных значений с тенденцией к повышению:  $43,5 \pm 3,45$  ед/л и  $40,1 \pm 1,3$  ед/л соответственно.

Сравнительная оценка изученных параметров крови у мужчин, отобранных для исследования, показала достоверное повышение уровня общего билирубина до  $19,6 \pm 0,77$  ммоль/л у мужчин 1-группы и до  $24,0 \pm 0,43$  ммоль/л у мужчин 2-группы против контроля-  $14,2 \pm 0,66$  ммоль/л.

При этом отмечается статистически значимое снижение уровня фермента АЛТ у мужчин 1-группы до  $27,2 \pm 1,10$  ед/л ( $P < 0,05$ ), и у мужчин 2-группы до  $29,4 \pm 0,86$  ед/л против контроля-  $31,2 \pm 0,2$  ед/л.

АСТ у мужчин с ХС был на уровне контрольных показателей, а у мужчин 2-группы выявили статистически значимый её подъем до  $26,6 \pm 1,04$  ед/л против контроля-  $24,2 \pm 0,11$  ед/л,  $P < 0,05$ .

Коэффициент Ритиса (АСТ/АЛТ) был на уровне контрольных нормальных величин (0,77) у мужчин в обеих группах: 0,94 и 0,90 соответственно, что показывает отсутствие повреждения печени у мужчин при ХС.

ГГТП при ХС у мужчин 1-группы повышен был в 2,29 раза ( $P < 0,05$ ), и в 13,6 раза у мужчин 2-группы по сравнению контрольных значений-  $22,3 \pm 1,2$  ед/л,  $P < 0,05$ .

Активность ЩФ при ХС у мужчин был также повышен в 1,35 раза у мужчин 1-группы ( $P < 0,05$ ) и в 6,48 раза у мужчин 2-группы ( $P < 0,001$ ) против контроля-  $38,1 \pm 1,3$  ед/л.

### **Заключение**

Таким образом, анализ полученных результатов биохимии крови при ХС у женщин подтверждает нарушение обмена билирубина и повышение коэффициента Ритиса до 1,45 у женщин с внепеченочным ХС (1-группа). При внутripеченочном ХС у женщин отмечается более высокое повышение уровня ГГТП и ЩФ, что в пользу повреждения печени любой этиологии. Установлено, что холестатический синдром у женщин

протекает на фоне повышения ЛПНП и активации транспорта липидов в органы с формированием висцерального жира. У мужчин механизм развития холестатического синдрома связан с развитием гипергликемии и дислипидемии.

### References:

1. Ильченко А.А., Вихрова Т.В., Зотина М.М. Состояние местного и общего гуморального иммунитета при холелитиазе и билиарном сладже // Рос. гастроэнтерол. журн. 2021. (1). 10–15.
2. Ройтберг Г.Е., Ушакова Т.И., Дорош Ж.В. Роль инсулинорезистентности в диагностике метаболического синдрома // Кардиология. 2014. (3). 94–100.

