

Выводы

Таким образом, в ходе работы было выявлено 11 (52,4 %) пациентов с диабетической ретинопатией. При этом 80% пациентов имеют сахарный диабет 2 типа, а также уровень глюкозы в крови значительно превышающий норму (3,30–5,55 моль/л).

У пациентов с диабетической ретинопатией наиболее часто возникает закрытоугольная, а также вторичная глаукома.

По результатам данной работы можем наблюдать связь между сахарной ретинопатией и риском развития глаукомы. Следовательно, информация о наличии диабета, а также повышении глюкозы в крови может использоваться при диагностике глаукомы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьева, И. В. Глаукома и диабетическая ретинопатия у пациентов с сахарным диабетом 2 типа / И.В. Воробьева, Е.В. Щербакова // Офтальмология. – 2014. – № 3 (11). – С. 4–5.
2. Шадричев Ф.Е. Диабетическая ретинопатия (обзор офтальмолога) / Ф.Е. Шадричев // Сахарный диабет. – 2014. – № 3 (11). – С. 8–11.
3. Бобр Т. В. Диагностика диабетической ретинопатии на доклинической стадии у больных сахарным диабетом 1 типа при помощи локальной электроретинограммы: инструкция по применению // Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2008.

УДК 577.1:616.33-002-053.6

Е. А. Колова, А. В. Башмур, К. М. Баран

Научный руководитель: преподаватель Н. С. Мышковец

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ ГАСТРИТА У ПОДРОСТКОВ

Введение

Хронический гастрит – постоянное воспаление слизистой оболочки желудка, сопровождающееся ее клеточной инфильтрацией, нарушением физиологической регенерации и последующими атрофическими изменениями, расстройством секреторной, моторной и инкреторной функций желудка. Хронический гастрит развивается постепенно. Им страдает около 80–90 % взрослого населения. Для хронического гастрита характерно устойчивое воспаление слизистой на клеточном уровне, которое может быть установлено только под микроскопом. Слизистая желудка истончается и атрофируется, в результате чего уменьшается выработка желудочного сока [1].

В последнее время значительно вырос процент заболевания гастритом среди подростков и занимает 2-е место в структуре подростковой заболеваемости, причем 70–90 % всей гастроэнтерологической патологии приходится на хронические гастриты [2]. Это обусловлено такими факторами, как наследственность, стрессовые ситуации, курение, раннее употребление алкоголя среди детей и подростков, а также повышение с каждым годом уровня экологического риска [3]. При хроническом гастрите важно скорректировать питание подростков и своевременно осуществлять диагностический контроль. Без необходимого лечения и контроля течения заболевания могут проявиться серьезные осложнения: атрофия слизистой оболочки (атрофический гастрит), язвенные болезни желудка с прободением или рак желудка.

Наиболее распространенными диагностическими процедурами являются эзофагогастродуоденоскопия, рентгенография желудка, внутрижелудочная рН-метрия, жиссле-

дование желудочного сока. Информативными являются и некоторые показатели биохимического анализа крови, например, недостаток пепсиногенов I и II – предшественников образования желудочных ферментов, снижение общего белка, повышение гамма-глобулинов и билирубина, наличие антител IgG, IgA и IgM к H. Pylori, увеличение активности щелочной фосфатазы. Выявляющие гастрит анализы нужно сдавать в комплексе, что позволяет определить форму и степень развития заболевания, отличить его от схожих патологий. Выявление наиболее значимых диагностических показателей биохимического анализа крови, позволит скорректировать количество и характер других инструментальных и лабораторных методов.

Цель

Определение диагностической значимости биохимических показателей у подростков обоих полов в возрасте 12–16 лет, у которых выявлен диагноз хронический гастрит.

Материал и методы исследования

Необходимая информация была взята из медицинских карт стационарных пациентов в Гомельской детской областной клинической больнице инфекционного отделения № 1. Участие принимали 30 человек, проживающих в городе Гомеле и Гомельской области, из них одна половина приходится на женский пол, вторая на мужской. Возрастной диапазон был выбран в пределах от 12 до 16 лет. Обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Excel и Statistica.

Результаты исследования и их обсуждения

Соотношение числа парней и девушек в исследуемой выборке пациентов с гастритом было одинаковым. Однако в некоторых показателях соотношение различалось. Перечень лабораторных исследований пациентов лечебного учреждения представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень проведенных лабораторных исследований

Показатели	Референтные значения	Единицы измерения
Общий белок	65–85	Г/л
Общий холестерин	3,0–6,2	ммоль/л
Креатинин	у мужчин 62–115 у женщин 53–97	ммоль/л
Общий билирубин	8,5–20,5	мкмоль/л
Щелочная фосфатаза	30–150	Е/л
АсАТ	у мужчин до 40 у женщин до 30	Е/л
АлАТ	у мужчин до 40 у женщин до 30	Е/л
Амилаза	28–100	Е/л
Глюкоза	3,3–5,55	ммоль/л

Величины основных биохимических показателей в сыворотке крови, характеризующие процессы метаболизма у обследованных пациентов, представлены в таблице 2.

У парней по сравнению с девушками были выше уровни активности ферментов АсАт и АлАт. У некоторых девушек уровень амилазы был незначительно снижен, но в среднем не выходил за границы нормы, в то же время у парней такой тенденции не было установлено. При сравнительном анализе биохимических показателей обеих групп было выявлено, что у некоторых обследованных наблюдалось повышение уровня общего билирубина, однако средний показатель в опытных группах не превышает значения нормы. Анализируя уровень щелочной фосфатазы, было выявлено, что у представите-

лей обоих полов показатель выше нормы. Активность щелочной фосфатазы наиболее часто повышается вследствие повышения или деструкции гепатоцитов, или нарушения оттока желчи (холестаз). Некроз печеночных клеток, как причина повышения активности щелочной фосфатазы, играет ведущую роль при вирусных и аутоиммунных гепатитах, токсических и лекарственных повреждениях печени. Важно отметить, верхняя граница нормы показателя щелочной фосфатазы у подростков может варьировать в зависимости от пола, возраста и общего физического развития.

Таким образом у парней чаще встречались изменения аминокислотного, углеводного, белкового обменов и ферментативного статуса по сравнению с девушками.

Таблица 2 – Биохимические показатели сыворотки крови у пациентов ($M \pm m$)

Показатель	Парни	Девушки
Общий белок г/л	$72,9 \pm 3,5$	$70,8 \pm 4,4$
Общий холестерин ммоль/л	$4 \pm 0,89$	$4,16 \pm 1,06$
Креатинин ммоль/л	$69,1 \pm 17,8$	$64,9 \pm 9,3$
Общий билирубин мкмоль/л	$16,5 \pm 7,6$	$14,6 \pm 9,8$
Щел. фосфатаза ед/л	$208 \pm 96,6$	$123,7 \pm 67$
АсАТ ед/л	$24,3 \pm 7,9$	$17,4 \pm 4,4$
АлАТ ед/л	$23,7 \pm 17,4$	$13,9 \pm 3,7$
Амилаза ед/л	$51,5 \pm 13,9$	$45 \pm 14,6$
Глюкоза ммоль/л	$5,35 \pm 0,55$	$5,09 \pm 0,44$

При индивидуальном анализе величин показателей ферментативной активности было определено, что у парней значительно чаще встречались повышенные уровни АсАт и АлАт (13,33 и 13,33 % соответственно), по сравнению с девушками (не встречались вовсе). Так же чаще встречались повышенные уровни глюкозы (33,33 % соответственно), по сравнению с девушками (13,33 % соответственно). Пониженные показатели у парней относились к креатинину (53,33 % соответственно), а у девушек к амилазе (20 % соответственно). В то же время снижение противоположных показателей у обоих полов не было выявлено.

У обоих полов исследуемых групп количество общего билирубина варьировало: как и увеличивалось (у девушек 20 %, у парней 33,3 %), так и уменьшалось (у девушек 20 %, у парней 13,33 %). Количество щелочной фосфатазы увеличивалось (у девушек 40 %, у парней 80 %).

Большинство лабораторных показателей при гастрите обладают диагностической информативностью, биохимические тесты определения концентрации общего билирубина, щелочной фосфатазы, АсАт, АлАт, глюкозы, креатинина, амилазы применяются у большинства пациентов с гастритом, однако не являются определяющими при установлении конечного диагноза – хронический гастрит.

Выводы

По результатам данного исследования было установлено, что данные, полученные в результате биохимического анализа, не играют роль в постановке диагноза гастрит по той причине, что показатели подростков мужского и женского пола могут незначительно варьировать, но в целом не выходить за пределы нормы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров, В. Н. Хронический гастрит / В. Н. Петров, В. А. Лапотников // Медицинская сестра. – 2010. – № 4.
2. Турдиева, Ш. Т. Хроническая гастродуоденальная патология у школьников: клиническая картина и особенности течения / Ш. Т. Турдиева, Д. К. Ганиева, Х.Б. Абдурашидова // ЭиКГ. – 2021. – № 1 (185).
3. Лазарева, Л. А. Анализ заболеваемости детей и подростков болезнями органов пищеварения / Л. А. Лазарева, Е. В. Гордеева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 1 (55).