

ИЗМЕНЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПЕЧЕНИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

Ярматов Сувон Тотлибевич

ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

Аннотация. В статье изучены нарушения метаболической активности печени у 30 пациентов с заболеваниями желчного пузыря и желчных путей. Для определения кислотно-щелочного равновесия в печени были отобраны 18 женщин и 12 мужчин в возрасте 35–60 лет с патологией желчного пузыря и желчных путей. Первоначально у пациентов производился забор крови из венозного сосуда в области локтевого сгиба, а во время операции при вскрытии брюшной полости — забор крови непосредственно из печени с последующим сравнительным анализом состояния кислотно-щелочного равновесия. Полученные результаты свидетельствуют о значительных различиях между показателями крови, взятой из периферической вены, и крови, полученной из печени. Выявленные данные подтверждают наличие метаболических нарушений в печени.

Ключевые слова: Пациент, печень, метаболизм, кислотно-щелочное равновесие, ацидоз, алкалоз, периферическая вена, кровь, морфологические изменения.

METABOLIC CHANGES IN THE LIVER IN GALLBLADDER AND BILIARY DUCT DISEASES

Yarmatov Suvon Totlibovich

Assistant Professor, Department of Internal Medicine Propaedeutics

Samarkand State Medical University,

Samarkand, Uzbekistan

Abstract. This article examines metabolic disturbances in the liver in 30 patients with gallbladder and biliary tract diseases. To determine the acid-base balance in

the liver, 18 women and 12 men aged 35–60 years with gallbladder and biliary tract pathology were recruited. Initially, blood was collected from a vein in the elbow area. During abdominal surgery, blood was collected directly from the liver, followed by a comparative analysis of the acid-base balance. The results obtained demonstrate significant differences between the parameters of blood collected from a peripheral vein and blood obtained from the liver. These findings confirm the presence of metabolic disturbances in the liver.

Keywords: Patient, liver, metabolism, acid-base balance, acidosis, alkalosis, peripheral vein, blood, morphological changes.

Введение. Проблема желчнокаменной болезни в последние годы приобрела особую актуальность. Доказанным фактором риска развития холестеринового холелитиаза считается ожирение [1,2]. В настоящее время сформировалось четкое мнение о связи метаболического синдрома (МС) с функциональным состоянием органов пищеварительного тракта: органы пищеварения имеют непосредственное отношение к развитию МС и сами становятся органами мишенями [3,4]. Рядом широко масштабных эпидемиологических исследований показано, что риск желчного камнеобразования возрастает с увеличением индекса массы тела. Общеизвестно и никем не оспаривается, что при патологии желчных путей одновременно в патологический процесс вовлекается печень [5,6]. В ней происходят функциональные и морфологические изменения, степень которых зависит от длительности заболевания, частоты приступов, тяжести и стадии воспалительного процесса в желчевыводящей системе [7,8]. Состояние органного метаболизма в самой печени при патологии желчных путей не изучено. Это, по-видимому, объясняется анатом-топографическими условиями расположения органа, техническими трудностями забора крови из печени для клинических и биохимических исследований. Современный уровень развития гепатологии и хирургии желчевыводящей системы диктует необходимость более точного дифференцированного знания метаболических сдвигов не только в

периферической крови, но и в самой печени, где локализуется основной процесс.

Цель исследования. Исследовать изменения метаболических процессов в печени при заболеваниях желчного пузыря и желчных путей

Материалы и методы исследования. Поэтому было проведено сравнительное изучение показателей кислотно-щелочного баланса в крови из печени и локтевой вены у 30 больных с хроническим холециститом; 18 женщин и 12 мужчин в возрасте от 35 до 60 лет. Длительность заболевания от 3 до 12 лет, в среднем 7 лет. Определение кислотно-щелочного баланса производилось современным электрохимическим методом Аструпа Зиггаарда Андерсена. Всем больным произведены оперативные вмешательства под эндотрахеальным наркозом с искусственной вентиляцией легких. Сразу же после вскрытия брюшной полости бралась кровь из печени путем ее пункции и одновременно производился забор крови в одной из локтевых вен. В порциях крови определялись показатели кислотно-щелочного баланса.

Результаты исследования. Ph крови и напряжение углекислого газа в крови (PCO_2 в мм рт. ст.) соответствуют незначительному респираторному алкалозу, носящему вторичный компенсаторный характер вследствие резко выраженного метаболического ацидоза в печени. BE в мэкв/л (избыток буферных оснований) характеризует метаболическую сторону сдвигов и, по сути дела, определяет все остальные показатели, дает возможность судить о состоянии окислительно-восстановительных, ферментативных процессов в том органе, откуда взята кровь. Статистическая обработка значения BE показала высокую достоверность различия метаболических сдвигов в печени и периферической крови.

Вывод. При патологии желчных путей в печени происходит органное автономное нарушение метаболизма, которое по степени выраженности отличается от показателей периферической крови. С целью оценки функционального состояния печени при патологических изменениях

желчных путей, наряду с изучением периферической крови, необходимо клиническое и биохимическое исследование крови из самой печени, взятой путем дооперационной пункционной биопсии или на операции.

Использованная литература:

1. Аксенова Э.М., Вахрушев Я.М. О патогенезе нарушений функции печени после холецистэктомии при желчнокаменной болезни // Тер. архив. 1998. - №2. -С. 48-52.
2. Борисенко Е.Г., Кравцова Н.Н., Чорбинская С.А. Метаболический синдром и неалкогольная жировая болезнь печени // Врач. 2009. №3. С.26-29.
3. Бекмурадова М. С., Гаффоров Х. Х., Ярматов С. Т. Значение определения мозгового натрийуретического пептида в процессе диагностики хронической сердечной недостаточности //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58). – С. 75-78.
4. Назаров Ф. Ю., Ярматов С. Т. Сравнительная оценка некоторых методов послеоперационного обезболивания в абдоминальной хирургии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 60-64.
5. Маматалиев А., Орипов Ф. Гистологическое строение интрамурального нервного аппарата общего желчного протока и желчного пузыря у кролика, в норме и после удаление желчного пузыря //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/2. – С. 117-125.
6. . Орипов Ф. С. и др. Адренергические нервные элементы и эндокринные клетки в стенке органов среднего отдела пищеварительной системы в сравнительном аспекте //Современные проблемы нейробиологии. Саранск. – 2001. – С. 46-47.
7. Ярмухаммедова С., Гаффоров Х., Ярматов С. ЗНАЧЕНИЕ СИСТОЛИЧЕСКОЙ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ

СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 85-87.

8. Narbayev S. et al. Behavioral adaptations of Arctic fox, *Vulpes lagopus* in response to climate change //Caspian Journal of Environmental Sciences. – 2024. – Т. 22. – №. 5. – С. 1011-1019.