

Задача №\_13.

Больной Ж., 68 лет находится в отделении реанимации с диагнозом «метастазирование опухоли в печень, печеночная недостаточность». Состояние средней тяжести, больной в сознании, АД 100/75 мм.рт.ст., пульс слабого наполнения, регулярный, ЧСС 72 уд/мин., дыхание ровное. В крови снижение содержания белка (30 г/л), высокое содержание свободного билирубина (85 мкмоль/л). Кожные покровы желтушны, зуд. У больного отмечена особенность уровня глюкозы: после приема пищи развивается гипергликемия, а натощак – гипогликемия. В крови выявлено повышение уровня аммиака.

1. Укажите патогенетическую связь между метастазированием опухоли и развитием печеночной недостаточности?

Метастази є механічною перешкодою для відтоку жовчі, через це розвивається здавлювання (компресія) жовчовивідних шляхів, що перешкоджає відтоку жовчі призводить до її застою.

2. Объясните с точки зрения патогенеза неустойчивость уровня глюкозы в крови.

Нестійкість глюкози могла розвинути, через обструкцію метастазами спільної частини загальної жовчної та панкреатичної вивідних проток. А також через порушення вуглеводного обміну, розщеплення і синтезу глікогену, через дефіцит АТФ, необхідного для транспорту глюкози в гепатоцити і реакцій біосинтезу глікогену.

3. О нарушении какой функции печени свидетельствует повышение уровня аммиака в крови?

Порушення антитоксичної функції.

Какое количество прямого билирубина допустимо в периферической крови в норме	Від 0,4 до 5,1 ммоль/л.
Каким образом печень участвует в белковом обмене	У печінці відбувається дезамінування, декарбоксилювання та трансамінування амінокислот (тобто розщеплення та перебудова їх), синтез сечовини з аміаку та утворення білків на експорт.
Что такое билирубин-диглюкуронид и где он образуется	Це прямий білірубін який утворюється в печінці з непрямого шляхом зв'язування його з 2 моль глюкуронової кислоти.
Каким образом печень участвует в гемостазе	Печінка виділяє жовч що сприяє емульгуванню жирів та всмоктуванню жиророзч вітамінів, в тому числі вітаміну К, який є необхідним для системи гемостазу кофактором.

	Також у печінці синтезуються фактори зсідання крові, як фібриноген, протромбін, проконвертин та проацеклідін. При порушенні ф-ції печінки виникає геморагічний синдром
Яким образом печень участвует в эритропоезе	Трансферин синтезується в гепатоцитах у кількостях, що відповідають потребам організму . У відповідь на нестачу рівня заліза утворення трансферину підвищується, навпаки, при нормалізації рівня заліза синтез його знижується. Залізо, не використане для синтезу гемоглобіну, міоглобіну та ферментів, запасується у вигляді феритину (особливо інтенсивно відкладається в макрофагах печінки та м'язах) або нерозчинного у воді гемосидерину в макрофагах печінки, селезінки та кісткового мозку, а також у паренхіматозних клітинах печінки, формуючи депо заліза в організмі.
Яким образом печень участвует в углеводном гомеостазе	Вона підтримує сталість концентрації глюкози крові. Тут відбувається депонування глікогену, який розщеплюється до глюкози в умовах її нестачі в крові (глікогеноліз). Також тут відбувається глюконеогенез з глюкогенних амінокислот під впливом наприклад катехоламінів. Цикл Корі ( утворення глюкози з молочної кислоти).
Как называется биохимическая реакция выявления билирубина в образце крови	Реакція Ван ден Берга з діазореактивом Ерліха.
Во что превращается уробилиноген, поступивший из кишечника в печень	Стеркобіліноген.
Как метаболизируется стеркобилиноген, всосавшийся в геморроидальных венах в кровь	Минаючи печінку, стеркобіліноген потрапляє в нирки, де фільтрується і виводиться з сечею.
Яким образом печень участвует в эндокринном гомеостазе	У печінці відбувається інактивація всіх стероїдних гормонів , тиреоїдних та інсуліну, та синтезує транспортні білки , що зв'язують вільні гормони. Тут також руйнуються катехоламіни, гістамін, серотонін. Порушення ф-ції печінки таким чином проявляється гіперфункцією цих речовин та циркуляцією їх в крові більше терміну.
Яким образом печень участвует в липидном обмене	1. При надлишку в крові ліпідів, печінка їх захоплює і більшу частину гідролізує (ЖК, ТГ та фосфоліпіди) на гліцерин, ЖК та низку інших речовин (серин, холін, еаноламін тощо). Далі гліцерин, що йде на синтез глюкози, а ЖК, можуть руйнуватися шляхом бета-окислення до ацетил-

	<p>КоА.</p> <p>2. При нестачі в крові ліпідів печінка синтезує ТГ, фосфоліпіди та холестерин. Надлишок у крові ЖК індукується у печінці синтез ТГ, кетонових тіл та ХС.</p> <p>3. Печінка забезпечує транспорт більшості ліпідів у крові. У печінці синтезуються альбуміни та інші білки, які переносять у крові на своїй поверхні вільні РК, жиророзчинні вітаміни, стероїдні гормони тощо. У печінці синтезуються ЛПВЩ та ЛПДНЩ, які забезпечують транспорт у крові ТГ, ФО, ХС та інших ліпідів. Крім того, ЛПВЩ є джерелом апобілків, необхідних для обміну ХМ.</p> <p>4. Печінка синтезує жовч, яка бере участь у емульгуванні та всмоктуванні ліпідів у кишечнику, а також у секреції з організму деяких ліпідів (холестерину, жовчних кислот, 17-кетостероїдів).</p>
Зачем часть уробилиногена всасывается в тонком кишечнике	Уробіліноген по системі ворітної вени доставляється в печінку. 5% перетворюється в кон'югований білірубін. Частина уробіліногену перетворюється в уробілін і виділяється з сечею, надаючи їй жовте забарвлення.
Почему билирубин, образующийся в печени, называют ПРЯМЫМ	Тому що наявність в крові прямого білірубину одразу дає зафарбування у реакції Ван ден Берга (Якщо отриманий розчин відразу ж набуває фіолетового забарвлення, то має місце пряма реакція).
Какое количество непрямого билирубина выявляется в периферической крови в норме	Від 0,01 до 15,4 ммоль/л.
Когда появляется в организме билирубин-моноглюкуронид	В нормі в печінці вільний білірубін має зв'язуватись з 2 молекул глюкуронової кислоти. Якщо він зв'язується з 1 мол, це може говорити про порушення процесів кон'югації, недостатність УДФ-глюкуронілтрансфери.