ЛЕКЦИЯ №10.

ОСТРАЯ ПЕЧЕНОЧНАЯ, ПОЧЕЧНАЯ, НАДПОЧЕЧНИКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ. МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ОЧИЩЕНИЯ ОРГАНИЗМА.

**Острая печеночная недостаточность.** Снижение функции печени до 30-40% вызывает печеночную недостаточность. Причины: первичные – заболевания печени – гепатит, цирроз, отравление мышьяком, бледной поганкой. Вторичные – гипоксия печени после СЛР, шока, кровотечения, гемолиза. Клиника. Кома развивается медленно. Постепенно нарастают сонли вость, оглушение. Проявление печеночной недостаточности – асцит, жел туха, варикозное расширение вен пищевода, нарушение свертывающей функции крови. Аммиак – продукт белкового обмена - остается циркулировать в крови и вызывает энцефалопатию, отек головного мозга, кому. Изо рта неприятный печеночный запах, патологическое дыхание типа Куссмауля или Чейн-Стокса, брадикардия, снижение АД. Зрачки чаще расширены. Лечение: безбелковая и безжировая диета (в том числе зондовая). 1. Белок восполняют 10-20% альбумином – 200 мл, одногрупной плазмой. 2. Глюкоза 10-30% до 30 г/кг/сут + инсулин. Контроль глюкозы крови. 3. Гордокс 100-300 тыс ЕД 3 р/сут, в/в. 4. Витамины гр.В, С, Е, К, кокарбоксилаза. 5. Преднизолон 30 мг 3 р/сут, в/в. 6. Глютаминовая кислота 1% - 1 000 мл в/в кап. 7. При коме – интубация и ИВЛ. 8. При возбуждении: оксибутират натрия 20% - 10-20 мл в/в, седук- сен 2-4 мл в/в. 9. Очищение кишечника – магния сульфат 10-30 г в ½ стакане воды внутрь, или магния сульфат 25% - 10 мл в клизме. 10. Антибиотики: неомицин 2 г/сут, канамицин 4 г/сут внутрь для подавления микрофлоры кишечника. 11. Кислород в кишечник через зонд. 12. Детоксикация: плазмаферез, гемосорбция, дренирование грудного лимфатического протока. 13. При кровотечении из вен пищевода устанавливают зонд Блэкмора, проводят гемостатическую терапию, переливание одногрупной крови, эр.массы.

**Острая почечная недостаточность**. ОПН – угрожающее жизни состояние, обусловленное поражением по- чек, не выполняющих своих функций – очищение организма и поддержание вводно-электролитного баланса. Причины. 1. Преренальные – постреанимационная гипоксия, геморрагический шок, синдром длительного сдавления, гемолиз при переливании несовместимой крови, токсикоз беременных, перитонит, ожоги, миолиз. 2. Ренальные – отравления нефротоксическими ядами – ртутью, этиленгликолем, уксусной кислотой, грибами, медикаментами, первичное заболевание почек. Стадии: 1. Начальная - до 2-х сут. Отмечается снижение диуреза, удельного веса мочи, в крови повышается уровень мочевины и креатинина. 2. Олиго-анурическая – до 2-3 недель. Мочи 500-600 мл в сутки, отеки, рвота, сухость, трещины во рту, дыхание аритмичное типа Куссмауля или Чейн-Стокса, интерстициальный отек легких. Выраженные нарушения вводно-электролитного обмена, КЩС. Повышается содержание калия и магния, снижается кальций, натрий, хлор. Появляется анемия, параличи, судороги, кома. 3. Полиурическая (восстановительная) – от 4 до 70 дней. Постепенно исчезают признаки поражения ЦНС, дыхательной и сердечно- сосудистой систем. 4. Выздоровления – до 2-х лет. Сохраняются признаки недостаточности почек. Лечение. 1. Инфузионная терапия: 20-40% глюкоза – 200-500 мл с инсулином, глютаминовая кислота 1% - 100 мл. 2. Хлорид кальция 10% - 50-80 мл в/в. 3. Контрикал 10-30 тыс ЕД или гордокс 100-300 тыс ЕД. 3 р/сут в/в. 4. Ретаболил 1 мл в/м. 5. Преднизолон 30 мг 3 р/сут в/в. 6. Витамины гр.В, С, Е. 7. Детоксикация – гемодиализ, перитонеальный диализ. 8. Строгий учет вводимой жидкости. Обработка кожи 4-5 р/сут, уход за полостью рта содой, желудочно-кишечный лаваж 2-3 р/сут. 9. В стадии полиурии – восполнение электролитов.

 **Острая надпочечниковая недостаточность.** Резкое снижение функции коры надпочечников при различных стрессовых состояниях, шоке, сепсисе, после облучения, неадекватной гормонотерапии, тяжелых операций. Чаще надпочечниковая недостаточность диагностируется патоморфологически. Клинически появляется необъяснимая гипотония, нарушение дыхания вплоть до Чейн-Стокса. Возможна геморрагическая сыпь по внутренней поверхности бедер, ушных раковин. Присоединяются признаки ДВС, олигурия. Лечение. 1. Гидрокортизон 10-25 мг/кг, преднизолон 5 мг/кг в/в. 2. Инфузионная терапия: реополиглюкин, полиглюкин, р-р Рингера. 3. При сохраняющейся гипотензии - дофамин, норадреналин, мезатон через линеомат в/в. 4. Лечение основного заболевания.

**Синдром длительного сдавления (Краш-синдром).** В результате сдавления конечности в течение 4-6 часов и более развивается специфический синдром длительного сдавления (СДС). Причины СДС – землетрясения, завалы, дорожно-транспортные происшествия, длительный сон в неудобной позе (при алкогольном опьянении, отравлении угарным газом), туго наложенный жгут долее 4 часов. В развитии синдрома наибольшее значение имеют три фактора – длительный болевой фактор, всасывание в кровь токсических продуктов (миоглобина), потеря большого количества плазмы за счет отека пораженной конечности. Возникает почечный блок. Смерть наступает от уремической комы. Клиника. После освобождения конечности у пострадавшего может быть светлый промежуток до 12 часов. Затем состояние резко ухудшается. Конечность становится отечной, холодной, пульсация сосудов исчезает. Развивается картина травматического шока. АД снижается, усиливается тахикардия, сгущение крови, олигонурия, боли в пояснице, ОПН. Через 2-3 недели на фоне нормализации функции почек, остаются тяжелые повреждения конечности: некрозы, остеомиелит, гнойные артриты. Нередко генерализация инфекции (сепсис) приводит к летальному исходу. Выделяют 4 формы СДС. 1. Легкая - сдавление конечности не превышает 4 часов. 2. Средняя – сдавление 4-6 часов. Функция почек и гемодинамика страдает умеренно. 3. Тяжелая – сдавление всей конечности, чаще бедра и голени в течение 7-8 часов. Выраженные нарушения гемодинамики, почечная недостаточность. 4. Крайне тяжелая - при сдавлении обеих конечностей в течение 6 часов и более. Пострадавший умирает от острой почечной недостаточности т течение первых 2-3 часов. Неотложная помощь. При освобождении пострадавшего от сдавления, следует одновременно произвести мероприятия, от которых в значительной степени будет зависеть его судьба. 1. Прежде всего, необходимо наложить венозный жгут выше места сдавления и туго забинтовать конечность для предупреждения отека. 2. Как можно раннее охлаждение конечности с использованием льда, снега, холодной воды. 3. Обязательная иммобилизация конечности шиной. 4. Дача обезболивающих и успокаивающих препаратов, алкоголя, горячего сладкого чая, кофе. 5. Новокаиновая блокада выше места сдавления. 6. Обильное щелочное питье: «Боржоми» и др. минеральная вода. 7. После оказания первой помощи – быстрая и бережная доставка пострадавшего в стационар ( 1- 1,5 часа), после прохождения бо- ли и при задержке транспортировки жгут необходимо снять во избежание омертвения конечности. 8. В стационаре проводят интенсивную трансфузионную, детоксикационную терапию. Восстанавливают кровоток в конечности. При ОПН – гемодиализ, перитонеальный диализ, лечение ОПН. Методы искусственного очищения организма. 57 При тяжелых септических состояниях, отравлении, различных интоксикациях, когда общепринятые способы лечения не помогают, используют интенсивные методы детоксикации. Плазмаферез. После введения 10 000 ЕД гепарина в/в у больного из вены берут кровь в пластиковый контейнер, центрифугируют, плазму отделяют, а клеточную часть крови возвращают больному. За один сеанс удаляется до 100% объема циркулирующей плазмы. Возмещение производят донорской плазмой, альбумином, реополиглюкином, полиглюкином, солевыми растворами. Плазмасорбция. Аналогично собранную плазму пропускают через колонку с сорбентом и возвращают больному. Гемосорбция. Очищение крови путем пропускания ее через специальные сорбенты. Больному катетеризируют две вены, вводят гепарин, кровь с помощью специального насоса пропускают через колонку с сорбентом и возвращают больному в другую вену (обычно не менее двух ОЦК). На процедуру может быть выраженная пирогенная реакция, озноб. Лимфосорбция. Очищение лимфы с помощью сорбента. Для этого дренируют грудной лимфатический проток, собирают лимфу в пластиковый пакет и пропускают через колонку с сорбентом. Очищенную лимфу возвращают в вену. Энтеросорбция. Введение энтерально 30-60 г сорбента, для усиления перистальтики – солевые слабительные. Гемодиализ. Очищение крови путем удаления токсических веществ через полупроницаемую диализирующую мембрану. Принцип метода основан на разнице концентрации веществ в растворе по разные стороны мембраны. Обычно токсический агент переходит через мембрану в сторону его меньшей концентрации. По этому же принципу работает диализатор «искусственная почка». Перитонеальный диализ. Очищение организма путем удаления токсических агентов через естественную полупроницаемую мембрану – брюшину. Стандартный раствор – в 1 000 мл воды 6 г глюкозы, КС1 – 0,3 г, NaCl – 8,3 г , MgSO4 – 0,3 г, CaCl - 0,3 г с добавлением антибиотиков и 0,2 мл гепарина, подогретого до температуры тела. В брюшную полость вводят через дренажи проточным или постоянным методом. УФО крови – ультрафиолетовое облучение крови. Гепаринизированную кровь больного пропускают через аппарат УФО и возвращают больному. При этом повышается неспецифическая сопротивляемость, выраженный бактериостатический эффект и гипосенсибилизирующий.