

# КОМЫ

Выполнил: преподаватель, к.м.н.  
Шестаков Александр Васильевич

# КОМЫ

Это бессознательное состояние, которое сопровождается нарушением рефлекторной деятельности и дисфункцией внутренних органов на фоне угнетения коры головного мозга и подкорковых структур.

Кома это не заболевание, а один из ведущих синдромов глубоких изменений в организме.

# Классификация ком по происхождению (1962 г.)

- I. Комы, обусловленные первичным поражением, заболеванием ЦНС (неврологические комы): мозговые инсульты, ЧМТ, эпилепсия, менингоэнцефалит, абсцесс или опухоль головного мозга.
- II. Комы при эндокринных заболеваниях, обусловленные нарушением метаболизма.
- III. Комы, первично связанные с потерей электролитов, воды, энергетических веществ.
- IV. Комы, обусловленные нарушением газообмена.
- V. Комы токсические.

# Определение глубины комы

Диагностика комы базируется на том, что нет словесного контакта с больным, нет реакции на боль, свет, звук.

Для определения глубины комы на догоспитальном этапе пользуются следующими критериями:

1. Легкая кома (I степень утраты сознания) определяется по нистагму; живой реакции на свет зрачков; активному роговичному и слабому конъюнктивальному рефлексам; гримасе страдания при выдвигания нижней челюсти вперед. Больной не реагирует на речь, сильные звуковые и световые раздражители.

# Определение глубины комы

## 2. Выраженная кома (II ст. утраты сознания)

проявляется: плавающими движениями глазных яблок; вялыми роговичным и зрачковым рефлексам; конъюнктивальный рефлекс не вызывается; нет двигательной реакции на болевое раздражение; нет реакции чихания. Патологический тип дыхания; гипотензия; нарушение ритма сердца.

# Определение глубины комы

3. Глубокой коме (III ст. утраты сознания) свойственны: центральное стояние глазных яблок; отсутствие: зрачкового и роговичного рефлексов, реакции чихания, двигательной реакции на болевые раздражители, глотания (парез небной занавески); неадекватное дыхание (брадипноэ 5-8 дых. в мин., тахипноэ 35-40 дых. в мин.); участие в акте дыхания межреберных мышц шеи; падение сердечной деятельности (аритмия, цианоз кожи и слизистых оболочек); недержание мочи и кала.

# Определение глубины комы

Некоторые авторы (Боголепов) выделяют ещё

4. Запредельную кому (IV ст. утраты сознания)- самая тяжелая и глубокая, в которой жизнь обеспечивается искусственным поддержанием дыхания и кровообращения на фоне признаков угнетения функции ствола головного мозга и спинного мозга. Это состояние трактуется как терминальное.

При общем исследовании необходимо исключить признаки травмы (ссадины, кровоподтеки, гематомы, болезненность и припухлость задней поверхности шеи) или выявить (регидность затылочных мышц, запах изо рта цвет кожных покровов, венозный рисунок, температуру тела, функции дыхания и кровообращения).

# Цереброгенная кома

О цереброгенной коме свидетельствуют стойкие симптомы очагового поражения ЦНС: не смыкание век; анизокория; птоз век; отклонение глазного яблока кнаружи, вниз или кнутри; сходящееся или расходящееся косоглазие; парез нижних мимических мышц; гемипарез; гемиплегия; патологические симптомы Бабинского, Кернига, Брудзинского.



# Внутричерепная гематома

О которой свидетельствуют: светлый промежуток; брадикардия; мидриаз; быстрое превращение гемипареза в гемиплегию; судороги.

Кому, обусловленную опухолью мозга, можно дифференцировать с помощью родственников (кровоизлияние или дислокация мозга): головная боль гипертензионного типа, усиливающаяся преимущественно ночью, рвота, изменение личности, эпилептические припадки, очаговые неврологические СИМПТОМЫ.

# Комы, возникающие как осложнения эндокринных заболеваний

В механизме их развития поражение ЦНС носит вторичный характер.

Это кому у больных: сахарным диабетом; острой надпочечниковой недостаточностью; при заболеваниях паращитовидных желез.

При сахарном диабете могут возникнуть:

- 1) Диабетическая
- 2) Гиперосмолярная
- 3) Гиперлактацидемическая (молочнокислая)
- 4) Гипогликемическая комы

# 1. Диабетическая кома

Причины: прекращение введения инсулина; снижение дозы инсулина; инфекционные заболевания; хирургические операции и другие стрессовые ситуации.

Клинические проявления: полиурия; полидипсия; анорексия; тошнота; рвота; ухудшение самочувствия. Сознание soporозное, зрачки равномерно сужены, патологическое дыхание Куссмауля, запах ацетона изо рта.

Кожа дряблая, сухая, пульс частый, слабого наполнения.

Лабораторные исследования: гипергликемия, глюкозурия, кетоацидоз.

## 2. Гиперосмолярная кома

Причины: избыточное введение углеводов; инфекции; хирургические вмешательства; травмы; прием иммунодепрессантов, диуретиков.

Клинические проявления: сознание отсутствует; арефлексия; поверхностное учащенное дыхание (без запаха ацетона изо рта); заострившиеся черты гиперемированного лица; сухость кожи; тахикардия; снижение АД. Патологические рефлексy, судороги, эпилептические припадки, параличи, нистагм.

Лабораторные исследования: в крови: повышена концентрация гемоглобина, общего белка, азота (более 64,3 ммоль/л.), мочевины. В моче: повышение концентрации глюкозы, калия, снижен Na.

Неотложная помощь: проводят инфузию 0,9 % р-р NaCl, одновременно 10-12 ЕД инсулина.

# 3. Гиперлактацидемическая кома

Лактацидемическая кома развивается при снижении использования молочной кислоты печенью. Развивается у больных: СД, лёгочно - печеночной, почечной недостаточностью, при инфаркте миокарда, кишечном сепсисе, лейкозах.

Клиническая картина: слабость, анорексия, тошнота, рвота, боль в животе, сердечно-сосудистая недостаточность, бред, кома.

Лабораторные исследования: в крови повышен уровень молочной кислоты, гидрокарбонатов, буферных оснований и рН. В моче: гипергликемия, глюкозурия, гиперкалиемия.

Неотложная помощь: борьба с шоком, гипоксией (кислород + NaCl 0,9%).

## 4. Гипогликемическая кома

Острое состояние, обусловленное быстрым снижением сахара в крови.

Причины: передозировка инсулина; тяжелая физическая работа; голодание.

Клиническая картина: чувство голода; психическое возбуждение; сердцебиение; диплопия; чувство онемения губ; оглушенность; сопор; судороги; потоотделение; бледность; тахикардия.

Неотложная помощь: больного транспортируют лежа на носилках, голова должна быть повернута в сторону, чтобы предупредить затекание рвотных масс в трахею. На месте вводят в/в струйно медленно 40-100 мл. 40% глюкозы. Потеря времени при гипогликемии может привести к необратимым процессам ЦНС.

Основные принципы лечения диабетических ком в стационаре сводятся к снижению гипергликемии, устранению дегидратации, электролитных и гиперосмолярных нарушений, ацидоза.

# Острая недостаточность коры надпочечников

Это состояние обусловлено внезапным и резким снижением функции коры надпочечников, падением уровня глюко- и минерало- кортикоидов.

Причины: при болезни Аддисона под влиянием стресса, хирургических вмешательств, острых инфекций, интоксикаций.

Клиническая картина: общая слабость, похудание, пигментация кожи, анорексия, тошнота, рвота.

# Гиперкальциемический криз

Чаще всего криз развивается после пальпации паращитовидных желез или после назначения молочной диеты.

Перед кризом наблюдается: слабость, запор, исчезает аппетит. Спастические боли в надчревной области, неукротимая рвота, гипертермия, вскоре появляются заторможенность, жажда, полиурия, тахикардия, спутанность сознания, кома. Распространенная внутрисосудистая коагуляция ведет к развитию тромбоза вен.

Неотложная помощь: перед транспортировкой больному вводят в/в 150 мг. Кортизона; в/в медленно 100 мг. Фурасемида для усиления выделения Са с мочой. В стационаре решают срочность операции: удаление паратириоаденомы или трех из четырех гиперплазированных паращитовидных желез.



# Гипокальциемический криз

Развивается: после операции на щитовидной железе; идеопатическом гипопаратиреозе; метастазах опухоли в ткань паращитовидной железы; при дефиците витамина D.

Клиническая картина: болезненные тонические судороги; конвульсии; затруднение дыхания; гиперестезии; сардоническая улыбка; потоотделение; колики; бронхоспазм; полиурия.

Неотложная помощь: немедленная госпитализация. При ларингоспазме- интубация трахеи. В стационаре- введение  $\text{CaCl}_2$  или глюконатаCa; подкожно или в/м вводят 40-100 ЕД паратиреоидина.