
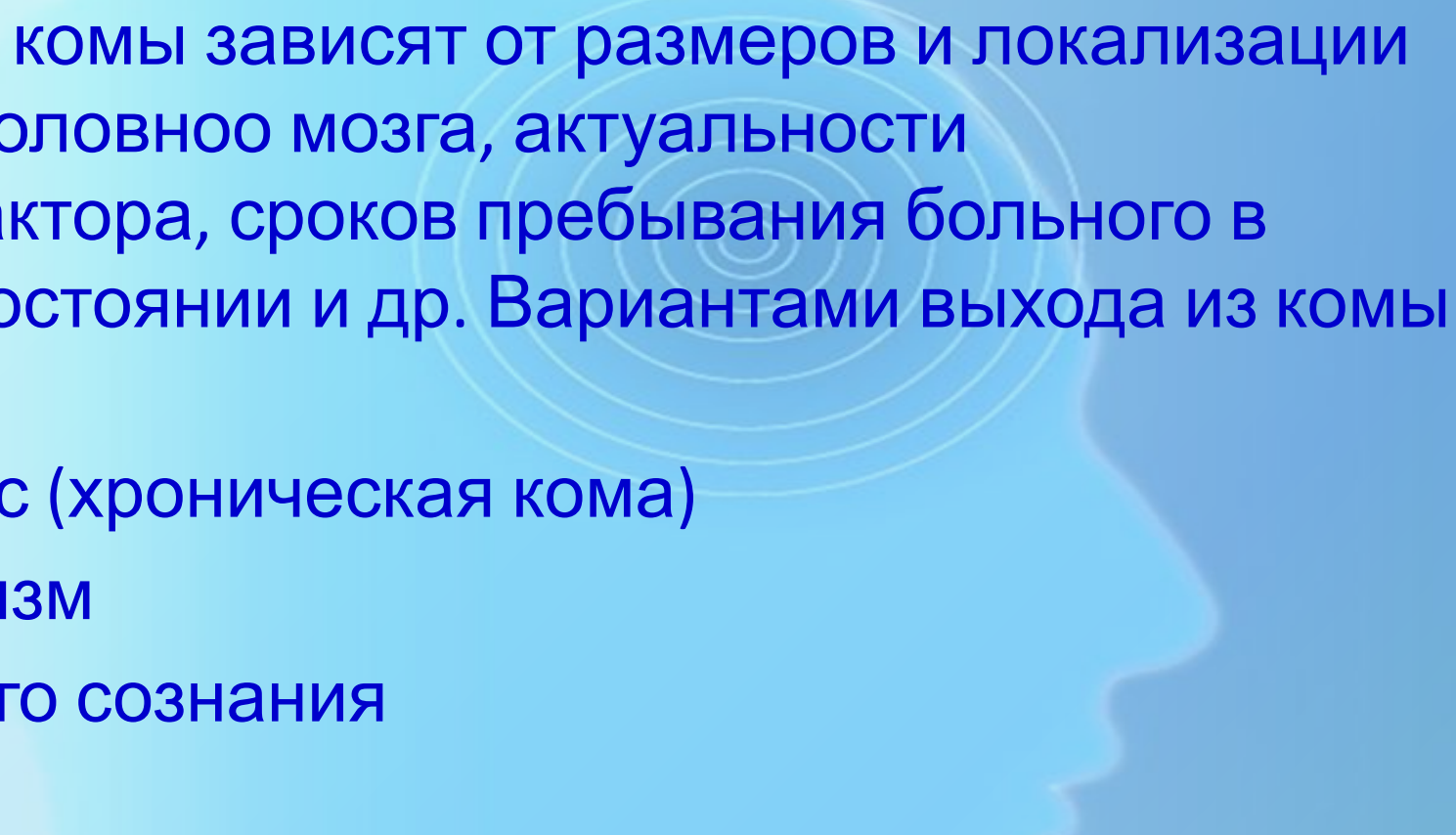




**Посткоматозные синдромы. Смерть
мозга**

- 
- Посткоматозные состояния характеризуются постепенным восстановлением функций коры головного мозга - сознания, зрения, слуха, речи. При этом, однако, выявляются фазовые состояния и симптомы раздражения нижележащих отделов центральной нервной системы.

- 
- Возможные исходы комы зависят от размеров и локализации очагов поражения головного мозга, актуальности повреждающего фактора, сроков пребывания больного в бессознательном состоянии и др. Вариантами выхода из комы могут быть:
 - вегетативный статус (хроническая кома)
 - акинетический мутизм
 - статус минимального сознания
 - смерть мозга

Статус минимального сознания

- Признаками могут быть выполнение простейших заданий, жестовый или вербальный ответ да/нет, целенаправленные движения (не рефлекторного характера) Отличие статуса минимального сознания заключается способностью общаться или использовать предметы функционально. Прогноз более благоприятный чем при вегетативном статусе. Хотя часть больных остается в этом статусе навсегда.

Вегетативное состояние.

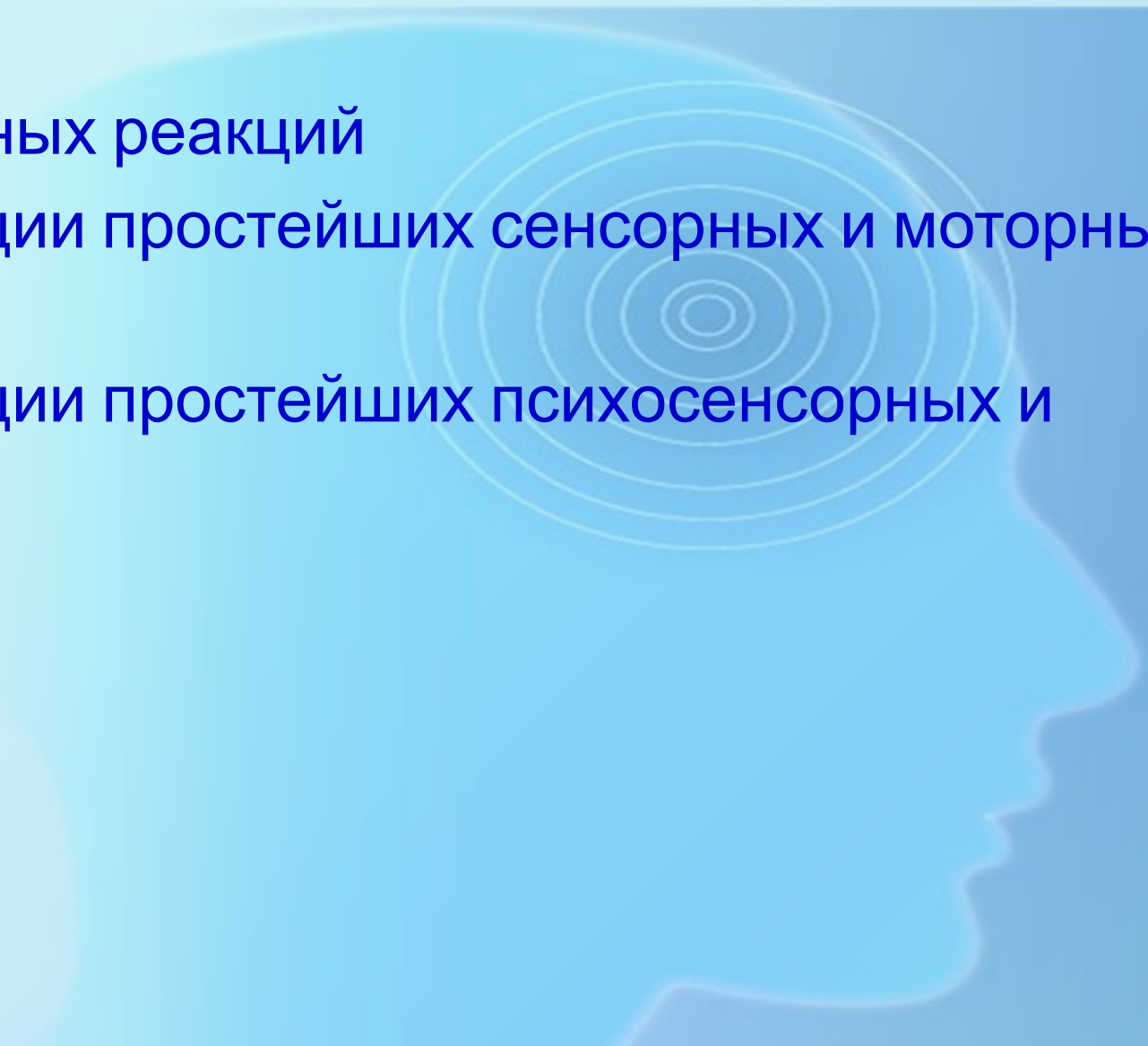
- Под обратимым вегетативным статусом понимается состояние относительной стабилизации висцеровегетативных функций, начинающееся после комы с первого открывания глаз, возможности бодрствования и завершающееся первой попыткой фиксации взора, затем и слежения. Это состояние было описано E Kretschmer (1940) как «апатлический синдром». Но более точно отражает клиническую сущность состояния и его обратимость термин «вегетативный статус»

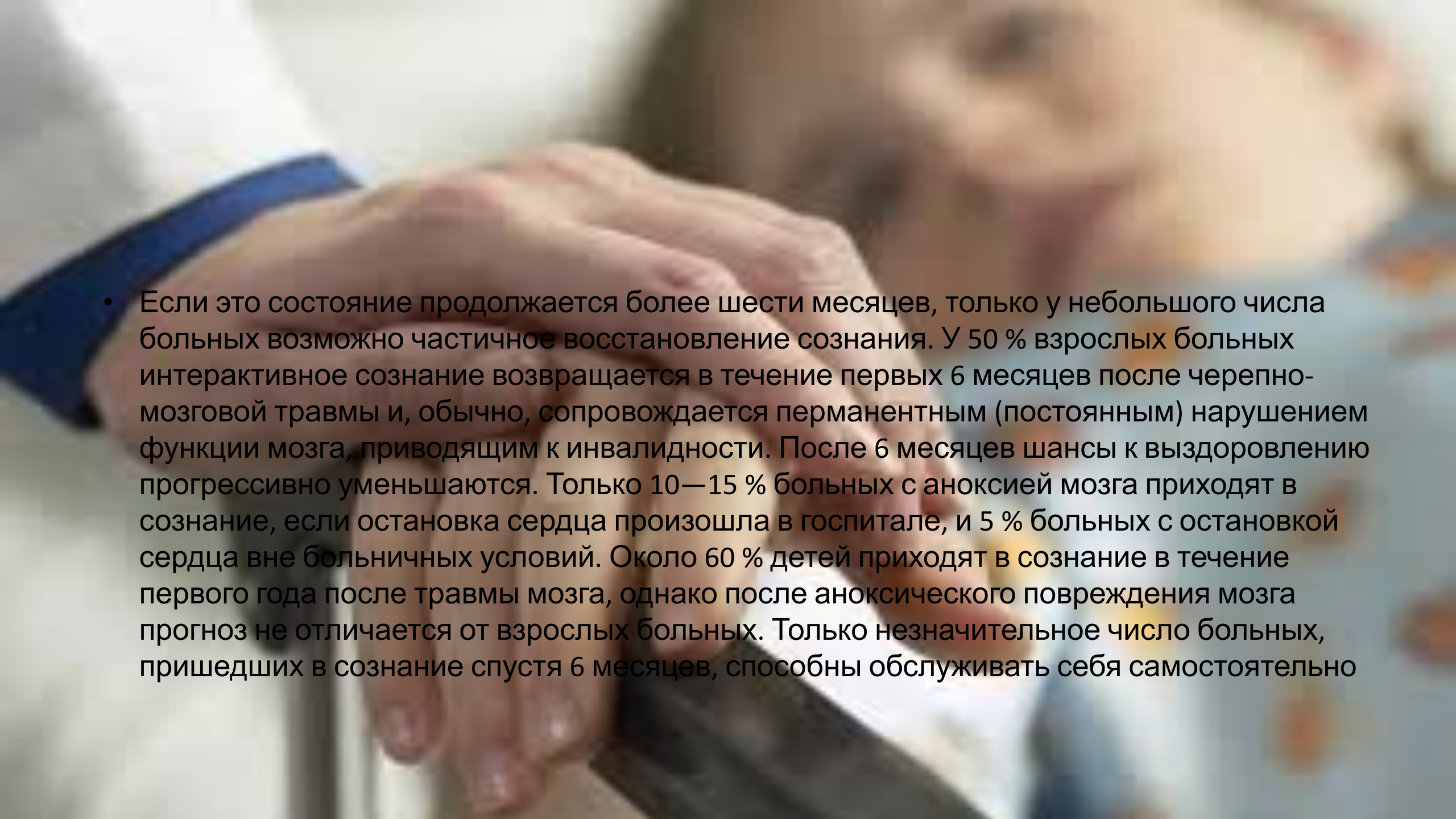
- Частота встречаемости вегетативного состояния от 60 до 140 на 1000 000 жителей, в 1/3 случаев это дети. Персистирующее ВС развивается после длительной посттравматической комы в 14% случаев и в 12% случаев при нетравматической этиологии КОМЫ

Критерии вегетативного состояния.

- Обширное повреждение головного мозга любой этиологии в анамнезе и по данным КТ или МРТ.
- Отсутствие экзогенной и эндогенной интоксикации.
- Чередование периодов кажущегося бодрствования и сна.
- Отсутствие осознания обстановки и собственной личности.
- Невозможность установить контакт.
- Отсутствие двигательной активности, кроме реакций на раздражение или случайных движений.
- Самостоятельное дыхание и сердечная деятельность, стабильное АД.
- Продолжительность состояния не менее 1 месяца.

Стадии вегетативного состояния

- Стадия разрозненных реакций
 - Стадия реинтеграции простейших сенсорных и моторных реакций•
 - Стадия реинтеграции простейших психосенсорных и психомоторных
- 

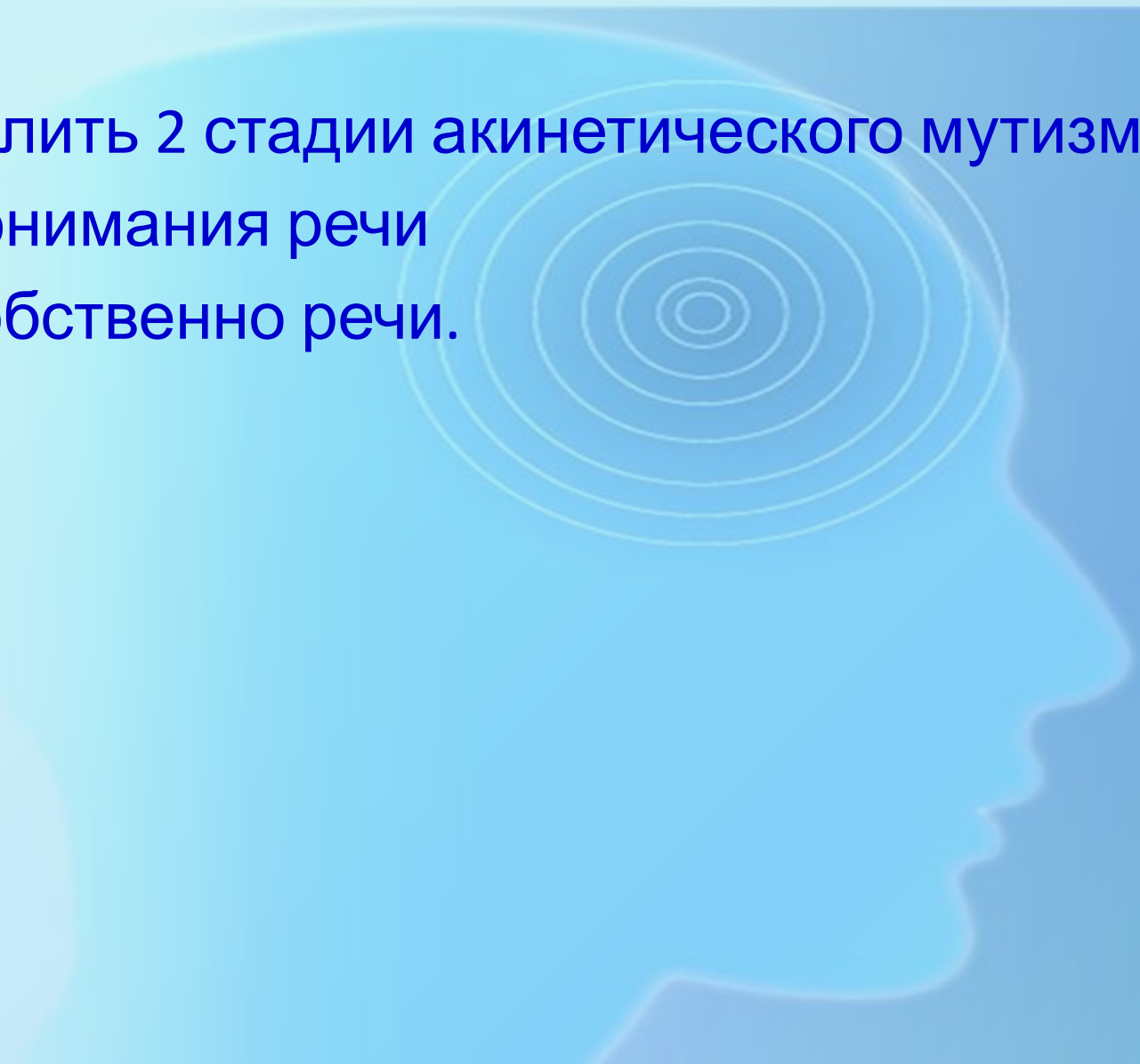
- 
- Если это состояние продолжается более шести месяцев, только у небольшого числа больных возможно частичное восстановление сознания. У 50 % взрослых больных интерактивное сознание возвращается в течение первых 6 месяцев после черепно-мозговой травмы и, обычно, сопровождается перманентным (постоянным) нарушением функции мозга, приводящим к инвалидности. После 6 месяцев шансы к выздоровлению прогрессивно уменьшаются. Только 10—15 % больных с аноксией мозга приходят в сознание, если остановка сердца произошла в госпитале, и 5 % больных с остановкой сердца вне больничных условий. Около 60 % детей приходят в сознание в течение первого года после травмы мозга, однако после аноксического повреждения мозга прогноз не отличается от взрослых больных. Только незначительное число больных, пришедших в сознание спустя 6 месяцев, способны обслуживать себя самостоятельно

Акинетический мутизм

- Под акинетическим мутизмом подразумевается преходящее состояние, характеризующееся акинезией и мутизмом при возможности фиксации взора и слежения, завершающееся восстановлением двигательной активности, понимания речи и собственной речевой деятельности или выявлением афазии.

Условно можно выделить 2 стадии акинетического мутизма:

- восстановления понимания речи
- восстановления собственно речи.



Стадия восстановления понимания речи

Больные лежат с открытыми глазами, поворачивают голову в сторону звука или света. У них постоянны и устойчивы фиксация взора и слежение. Завершается стадия первым проявлением понимания речи. Свидетельствами того, что больной понял обращенные к нему слова, являются изменения мимики, соответствующие содержанию услышанного и понятого, выполнение просьбы, выраженной в словах, например пожатие руки врача. Но в первый раз эта просьба выполняется только в облегченных условиях: если врач поднесет свою руку к руке больного и вложит ладонь в его руку. Затем выполнение заданий происходит все более быстро и без облегчающих условий. Становится доступным выполнение и более сложных команд. Становятся более быстрыми движения. Восстановление понимания обращенной речи говорит об отсутствии сенсорной афазии.

Стадия восстановления собственной речи.

Больные могут совершить все более разнообразные движения. Завершается стадия первым произнесением слов. Оно редко бывает спонтанным, чаще следует в ответ на просьбу врача сказать слово. Первое произнесение нечетко. Лишь по косвенным признакам можно догадаться, какой звук больной произнес или какое слово сказал. Далее эпизоды произнесения звуков и слов учащаются, больные начинают говорить спонтанно, без стимулирующих воздействий. Становится возможной фразовая речь. В итоге с больным устанавливается речевой контакт, делающий возможной объективную оценку состояния его сознания. Вместе с восстановлением речевой деятельности расширяются формы произвольной двигательной активности. Двигательное поведение становится близким к упорядоченному. В случае поражения левой лобно-височной области дифференцируется афазия.



Смерть головного мозга

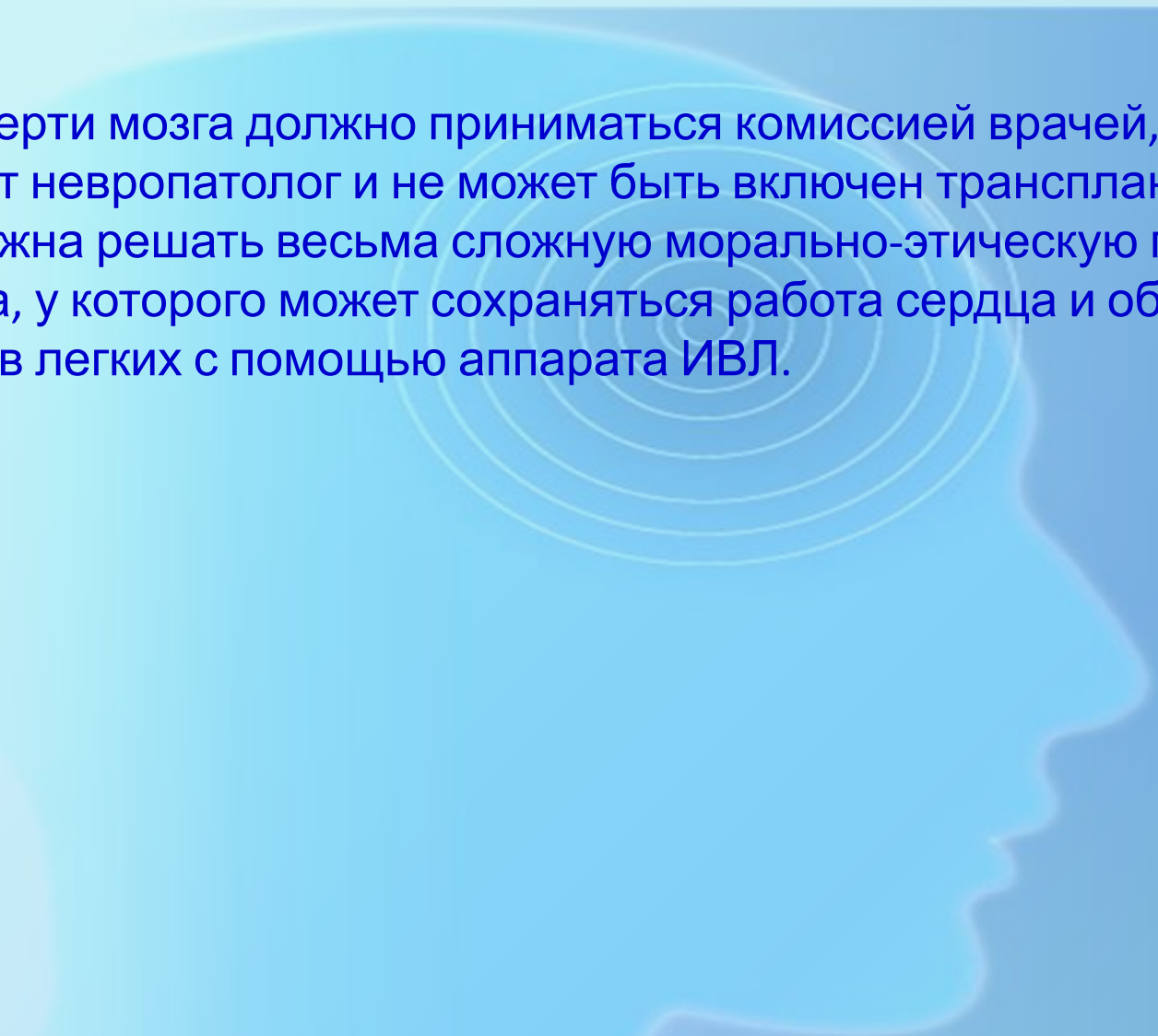
Смерть головного мозга

- В настоящее время под «смертью мозга» понимают патологическое состояние, связанное с тотальным некрозом головного мозга, а также первых шейных сегментов спинного мозга, при сохранении сердечной деятельности и газообмена, обеспеченных с помощью непрерывной искусственной вентиляции лёгких.
- Фактическим синонимом смерти мозга является понятие «запредельной комы», лечение которой бессмысленно. Больной, у которого констатирована смерть мозга, является фактически «живым трупом». В практике патологоанатомов иногда используется термин «респираторный мозг»

Критерии смерти мозга

Согласно приказу Министерства здравоохранения России, следующие признаки указывают на смерть мозга:

- Полное и устойчивое отсутствие сознания (кома).
- Атония всех мышц.
- Отсутствие реакции на сильные болевые раздражения в области тригеминальных точек и любых других рефлексов, замыкающихся выше шейного отдела спинного мозга.
- Отсутствие реакции зрачков на прямой яркий свет. При этом должно быть известно, что никаких препаратов, расширяющих зрачки, не применялось. Глазные яблоки неподвижны.
- Отсутствие корнеальных рефлексов.
- Отсутствие окулоцефалических рефлексов.
- Отсутствие окуловестибулярных рефлексов.
- Отсутствие фарингеальных и трахеальных рефлексов.
- Отсутствие самостоятельного дыхания.

- 
- Решение о наступлении смерти мозга должно приниматься комиссией врачей, в состав которой обязательно входит невропатолог и не может быть включен трансплантолог. Такая комиссия подчас должна решать весьма сложную морально-этическую проблему: признание смерти человека, у которого может сохраняться работа сердца и обычно обеспечивается газообмен в легких с помощью аппарата ИВЛ.

Лечение

- Лечение смерти мозга на данном этапе развития медицины невозможно. В 2016 году американскими учёными начаты исследования по восстановлению деятельности мозга после его смерти, с применением современных биомедицинских технологий.
- Иногда возможно восстановление из состояния глубокой комы, анамнез которой во многом похож на смерть мозга. При помощи стимуляции головного мозга электрическими импульсами рассматривают вариант лечения подобных состояний