

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра нервных болезней с курсом медицинской реабилитации ПО

Альтернирующие синдромы ствола головного мозга  
реферат

Выполнила:  
Ординатор кафедры Нервных болезней  
с курсом медицинской реабилитации ПО  
Еремина Ю.О.

Красноярск

## **Содержание**

Анатомия ствола головного мозга

Основные альтернирующие синдромы

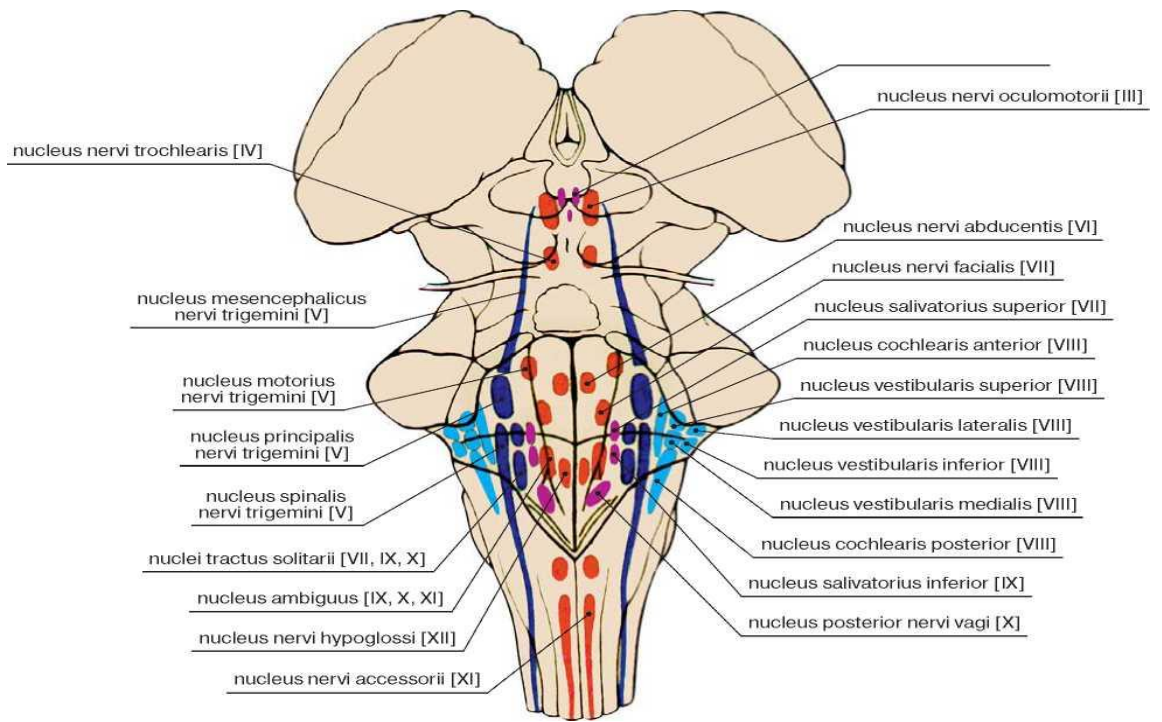
Список литературы

### **Анатомия ствола головного мозга**

Через мозговой ствол входит и выходит почти вся информация, передаваемая полушариями большого мозга и мозжечка. К стволу относятся средний мозг (пластинка четверохолмия, ножки мозга) и задний (мост мозга и продолговатый мозг). Нижняя часть ствола является продолжением спинного мозга. Существует заметное сходство в строении этих образований. Как и в спинном мозге, в мозговом стволе выделяют сегментарный и проводниковый аппарат. Ядра черепных нервов, сетевидное образование и некоторые другие скопления нервных клеток (красные ядра, черная субстанция и др.) относят к сегментарному аппарату, проводниковый представлен отдельными пучками из восходящих (афферентных) и нисходящих (эфферентных) волокон.

В стволе мозга принято различать три этажа. Нижний, прилежащий к блюменбахову скату, называют основанием (basis). В нем расположены преимущественно нисходящие проводники (пирамидный пучок - tr.cortico-spinalis и tr.cortico-nuclearis, также кортико-понтинный). Участок мозга между основанием ствола, сильвиевым водопроводом и IV желудочком обозначают покрывкой (tegmentum). Здесь расположены ядра большинства черепных нервов, восходящие (чувствительные, мозжечковые) и часть нисходящих пучков, клеточные скопления сетевидного образования экстрапирамидной системы. Структуры над IV желудочком и сильвиевым водопроводом (пластина четверохолмия, мозжечок, парус передний и задний) относят к верхнему этажу - крыше (tectum).

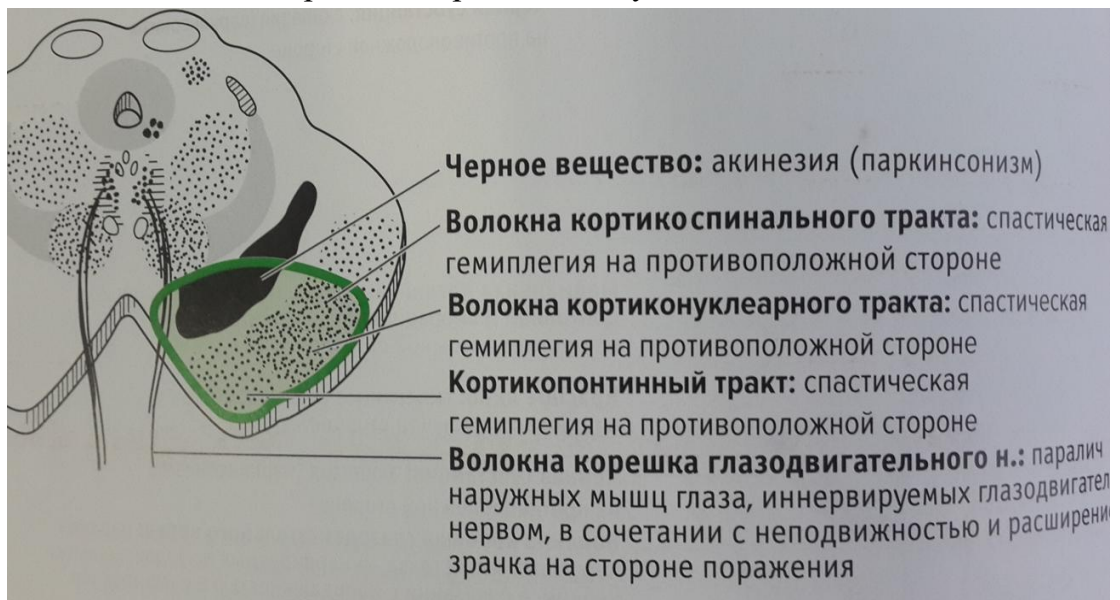
Поражение всего поперечника мозгового ствола несовместимо с жизнью. В клинике приходится встречать больных с очагом поражения в одной половине ствола (правой или левой). Почти всегда при этом вовлекается ядро или корешок какого-либо из черепных нервов. Выключение двигательного ядра или аксонов его клеток вызывает периферический паралич соответствующих мышц. Это уже в какой-то степени ориентирует в топике очага. Кроме того, такой очаг обычно повреждает проходящие по соседству пучки волокон (пирамидный, спинно-таламический, бульбо-таламический). Возникает паралич черепного нерва на стороне очага, гемиплегия или гемианестезия на противоположной. Такое сочетание неврологических расстройств получило название *«альтернирующий»* синдром. Обнаружение у больного альтернирующего синдрома позволяет установить поражение мозгового ствола, а по пострадавшему нерву определить уровень очага.



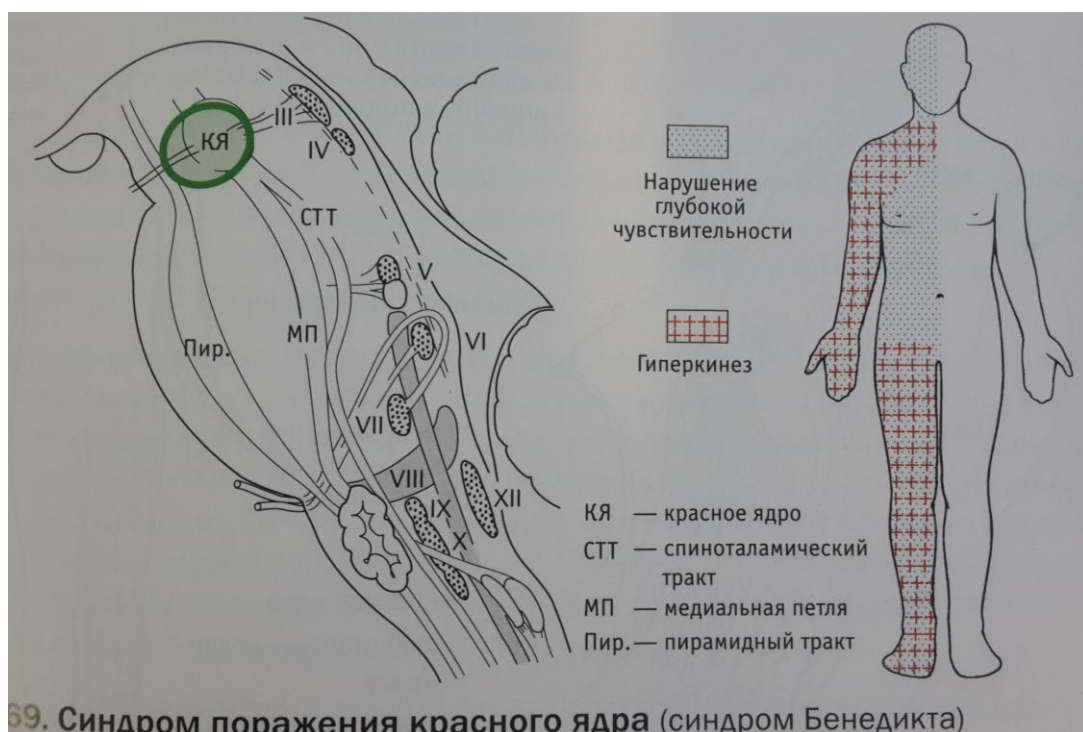
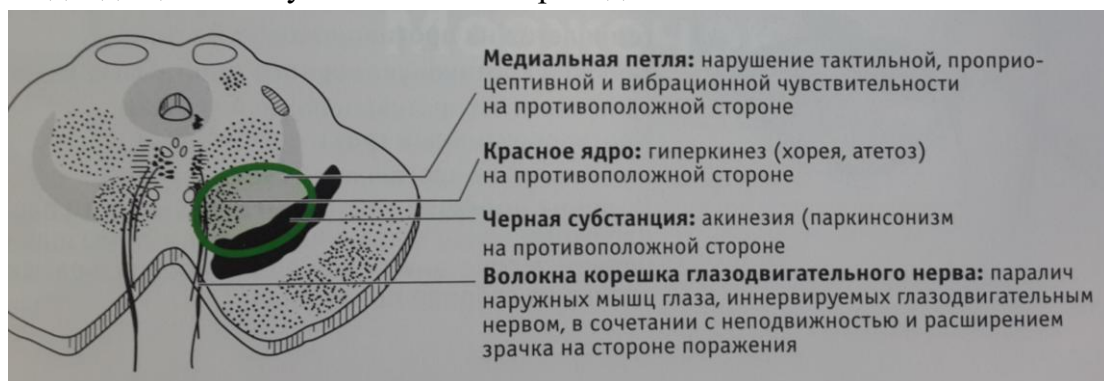
Анатомия ядер черепно-мозговых нервов

### Основные альтернирующие синдромы

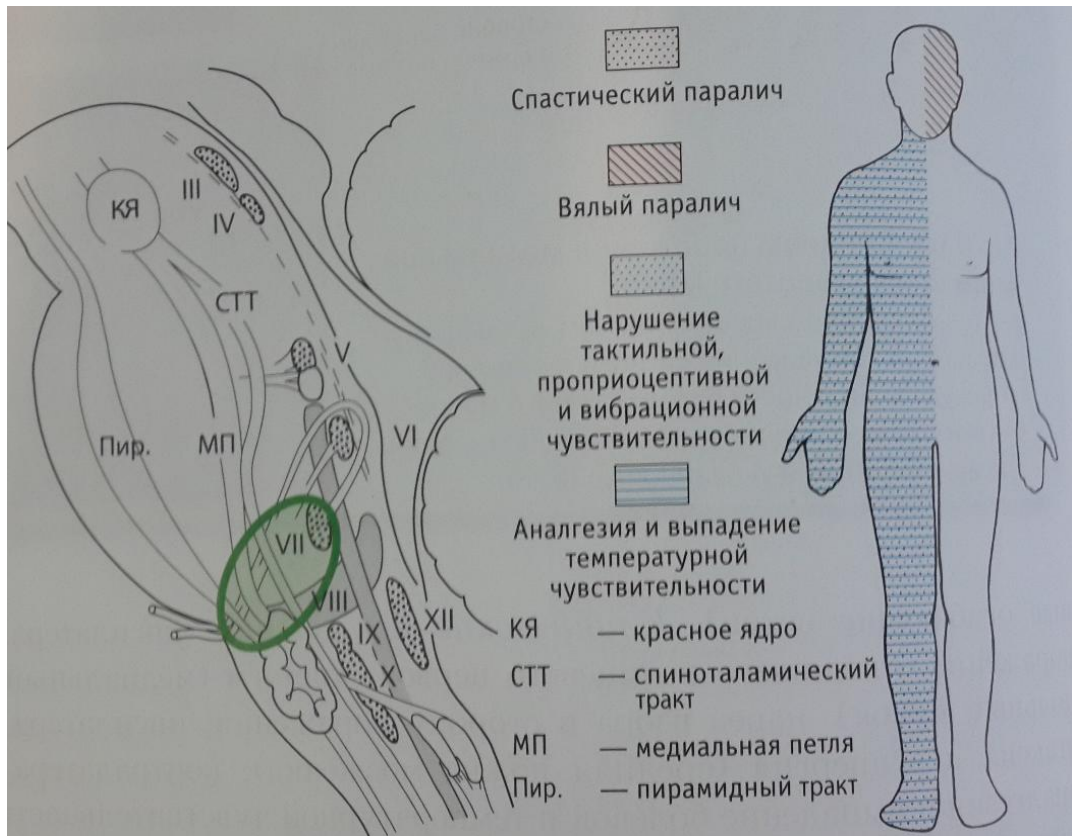
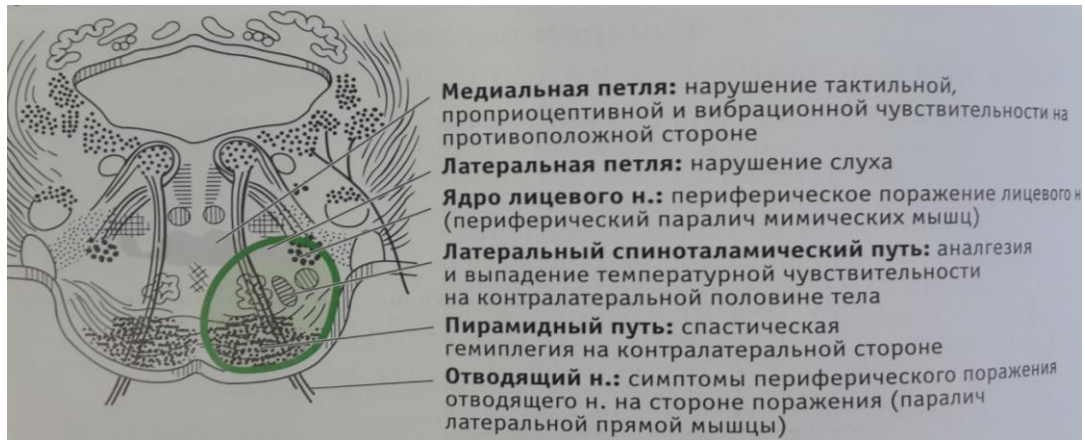
**Синдром Вебера:** периферический паралич глазодвигательного нерва (III пара) на стороне очага и гемиплегия на противоположной стороне. Очаг в основании ножки мозга поражает пирамидный пучок и волокна n. oculomotorii.



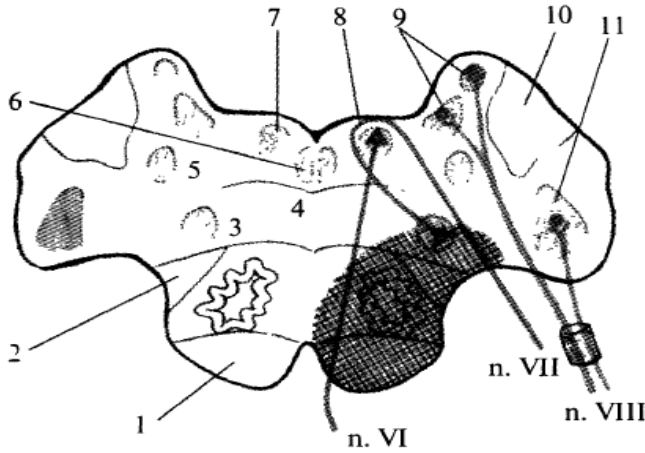
**Синдром Бенедикта:** паралич глазодвигательного нерва на стороне очага, интенционное дрожание и атетовидные движения в конечностях на противоположной стороне. Очаг вовлекает волокна ядра n. oculomotorii, красное ядро и подходящие к нему мозжечковые проводники.



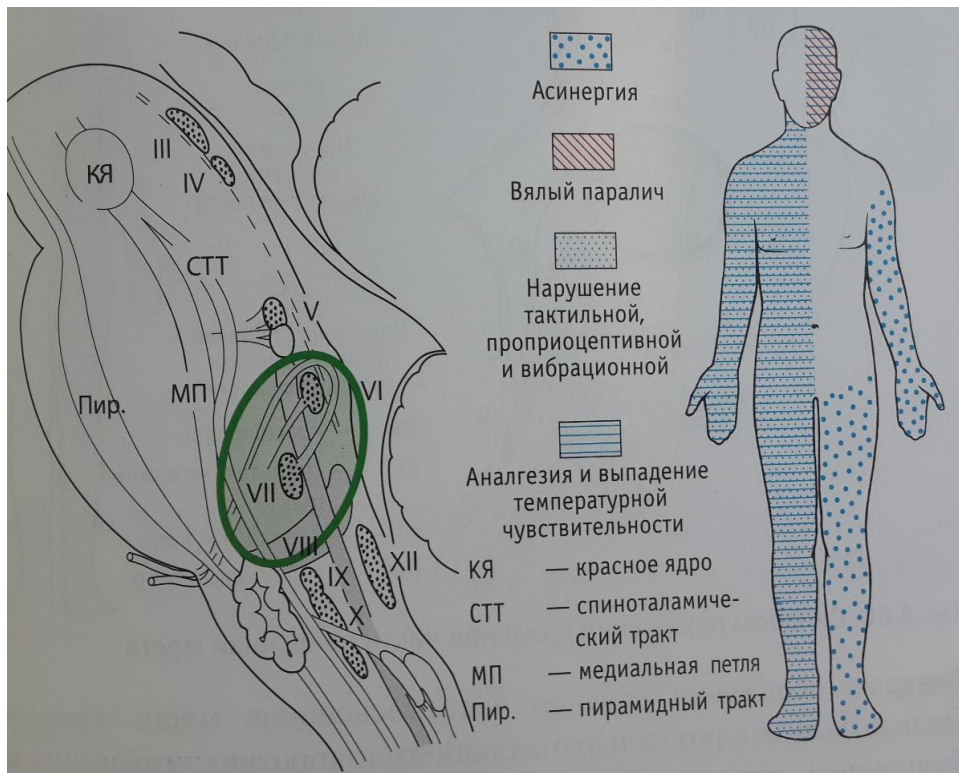
**Синдром Мийара-Гублера:** периферический паралич мимических мышц и наружной прямой мышцы глаза на стороне очага и гемиплегия - на противоположной стороне. Очаг располагается в основании нижней части варолиевого моста, страдают ядро n. facialis и пирамидный пучок.



**Синдром Фовилля:** периферический паралич мимических мышц и наружной прямой мышцы глаза на стороне очага, гемиплегия - на противоположной. Этот синдром возникает при поражении нижней части основания варолиева моста. Поражаются пирамидный пучок, ядро лицевого и аксоны клеток ядра отводящего нерва.



**Рис. 10.14.** Срез на границе моста мозга и продолговатого мозга. Схема образования альтернирующего синдрома Фовилля. 1 – пирамидный тракт; 2 – пучок Говерса; 3 – ядро лицевого нерва; 4 – медиальная петля; 5 – ядро спинномозгового пути тройничного нерва; 6 – медиальный продольный пучок; 7 – ядро отводящего нерва; 8 – внутреннее колено лицевого нерва; 9 – ядро вестибулярного нерва; 10 – нижняя мозжечковая ножка; 11 – ядро кохлеарного нерва. Заштрихован очаг поражения.

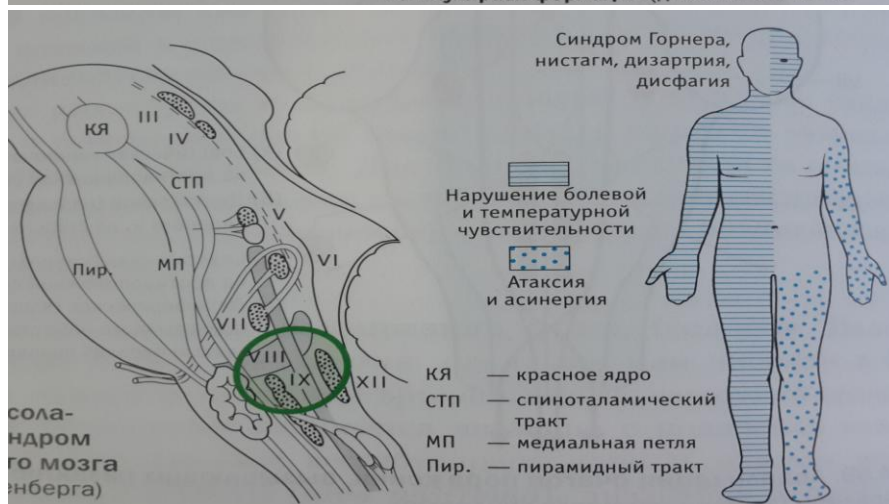
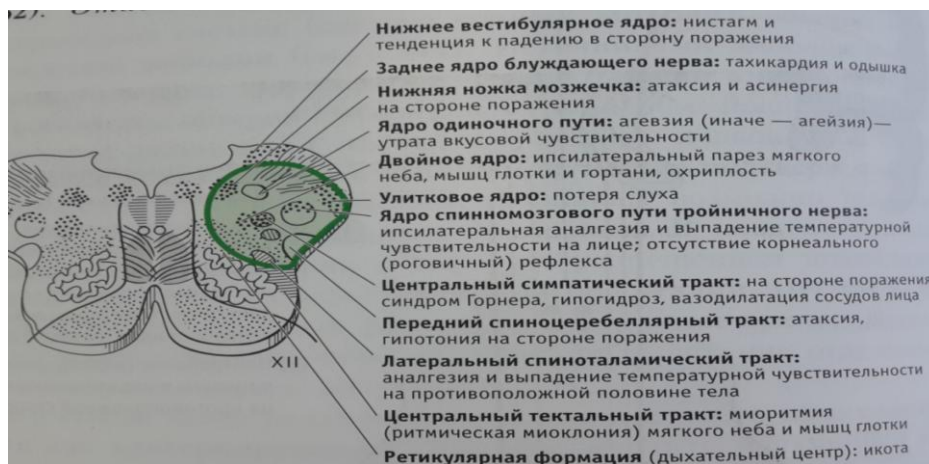


**Синдром Гаспарини:** периферический паралич лицевого нерва, ослабление слуха, гипестезия в зоне тройничного нерва на стороне очага и проводниковая гемианестезия на противоположной стороне. Синдром развивается при одностороннем очаге покрышки варолиева моста.

**Синдром Джексона:** периферический паралич n.hypoglossi на стороне очага и центральный паралич противоположных конечностей. Возникает при поражении одной пирамиды продолговатого мозга и корешка XII пары.

**Синдром Авеллиса:** периферический паралич половины языка, мягкого неба и голосовой связки (X, XII пары) на стороне очага и гемиплегия на противоположной. Развивается при очаге в одной половине продолговатого мозга.

**Синдром Валенберга-Захарченко:** паралич блуждающего нерва на стороне очага, односторонний паралич мягкого неба, голосовой связки, расстройство глотания. На этой же стороне симптом Бернара-Горнера, атаксия мозжечкового типа, анестезия лица, на противоположной стороне диссоциированная анестезия (альтернирующая гемианестезия). Синдром возникает при нарушении кровообращения в позвоночной или отходящей от нее нижней задней мозжечковой артерии, в результате ишемического очага в дорсо-латеральном отделе продолговатого мозга.





## Диагностика

Диагностическое значение альтернирующих синдромов заключается в возможности локализовать очаг поражения и определить его границы. Например, синдром Джексона возникает при тромбозе передней спинномозговой артерии или ее ветвей, синдромы Авеллиса и Шмидта развиваются при нарушении кровообращения в ветвях артерии, питающей продолговатый мозг, а синдром Валленберга-Захарченко в бассейне нижней задней мозжечковой или позвоночной артерии. Понтинные синдромы Фовилля, Бриссо, Раймона-Сестана возникают при поражении ветвей базилярной артерии, педункулярные синдромы - глубоких ветвей задней мозговой артерии, синдром Клода - передней и задней артериол красного ядра, синдром Бенедикта - межножковых или центральных артерий и пр. Изменение симптомов характеризует причину патологического процесса. Ишемическое поражение ствола мозга, например, в результате тромбоза ветвей позвоночных, базилярной или задней мозговой артерии приводит к постепенному развитию альтернирующих синдромов, даже не сопровождающихся утратой сознания. Границы очага при этом соответствуют зоне нарушения кровоснабжения, гемиплегия или гемипарез имеют спастический характер. Кровоизлияния в ствол мозга могут приводить к возникновению атипичных альтернирующих синдромов. Это происходит в связи с тем, что кроме участка поврежденного сосудистого бассейна в процесс вовлекаются и окружающие ткани мозга за счет развития периферического отека. Острое развитие очага в понтинной зоне сопровождается нарушениями дыхания, сердечной деятельности, рвотой. В остром периоде определяется снижение мышечного тонуса на стороне гемиплегии.

### **Список литературы**

1. Бер М., Фротшер М. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника / пер. с англ. Под ред. О.С.Левина. – 3-е изд. – М.: Практическая медицина, 2018. – 608с.: ил.
2. Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Руководство для врачей. – 5-е изд. – СПб.: Политехника, 2007. – 399с.