

**Конкурс «Микрохирургическое клипирование аневризмы»**

Проведение конкурса «Клипирование» осуществляется в учебной лаборатории, оснащенной всеми необходимыми техническими средствами.

**Моделируемая клиническая ситуация:**

Пациент К. 35 лет. DS: Нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние вследствие разрыва мешотчатой аневризмы бифуркации М1 сегмента левой СМА от 17.12.2022. Hunt-Hess II, Fisher 3, ШКГ 15.

Участникам предлагается выполнить оперативное вмешательство: птериональная КПТЧ слева, микрохирургическое клипирование аневризмы левой СМА по следующему алгоритму:

1. Выполнить птериональную краниотомию
2. Вскрыть ТМО
3. Провести арахноидальную диссекцию латеральной щели с попутным удалением сгустков крови
4. Выполнить микрохирургическое клипирование аневризмы в условиях временного клипирования (!) М1-сегмента левой СМА
5. Ушить ТМО
6. Установить костный лоскут с использованием костных швов

Максимальное время выполнения задания – 60 минут.

**Составная модель:**

* Череп: ½ 3D черепа из пластика с имитацией ТМО из силикона;
* Мозг: левое полушарие головного мозга, выполненное из силикона;
* Арахноидальная оболочка: пищевая пленка;
* Субарахноидальное кровоизлияние: окрашенный желатин;
* Сосуд: силиконовая модель бифуркации левой СМА с аневризмой.

**Оснащение рабочего места:**

* Держатель для модели;
* Микроскоп;
* Моторная система с различными насадками;
* Отсос;
* Груша для ирригации;
* Стакан с физиологическим раствором;
* Пинцет х 2;
* Ножницы;
* Микроножницы;
* Распатор;
* Лопатка;
* Диссектор;
* Клипатор;
* Набор клипс;
* Шовный материал

**Критерии оценки:**

*Доступ*

1. Соблюдение принципов правильной и безопасной работы с моторной системой - 3 б (за каждое нарушение снимается по 1 баллу вплоть до нуля)

2. Сохранность ТМО (не более 1 дефекта) – 2 балла, за каждый дефект больше 1 снятие балла вплоть до нуля. За обширный дефект и выраженную травматизацию ТМО – 0 баллов

3. Эстетичность: оптимальное расположение и количество трефинационных отверстий, ровный эстетичный пропил - 3 б, за каждый дефект (неоптимальное расположение и количество отверстий, неровный пропил, зазубрины) снимается по одному баллу вплоть до 0

*Арахноидальная диссекция*

4. Соблюдение принципов правильной и безопасной работы с микрохирургическим инструментом, атравматичная диссекция - 5 баллов (за каждое нарушение снимается по 1 баллу вплоть до нуля). За отрыв или повреждение стенки сосуда – минус 5 баллов

*Микрохирургическое клипирование*

5. Временное клипирование <5 минут - 2 балла, 5-7 минут – 1 балл, больше 7 минут – минус 2 балла

6. Радикальное клипирование аневризмы без стенозирования просвета сосуда - 5 баллов, оставление пришеечной части - 3 балла, радикальное клипирование с гемодинамически незначимым стенозом сосуда – 2 балла, отсутствие клипирования аневризмы или окклюзия сосудов – минус 5 баллов

7. Оптимальный выбор клипс – 3 балла, неверный выпор клипс – минус 3 балла

*Закрытие*

8. Герметичное ушивание ТМО – 2 балла, негерметичное ушивание – 0 баллов

9. Прочная фиксация костного лоскута – 2 балла, ненадежная фиксация костного лоскута – 0 баллов

*Время*

10. Время, затраченное на полное выполнение задания: менее 40 минут – 5 баллов, 40-60 минут – 0 баллов

**NB! В момент, когда участник дошел до этапа клипирования он сообщает об этом организаторам и его таймер останавливается. После этого эксперт предоставляет набор клипс и клипатор, а участник выполняет клипирование в присутствии эксперта. После подтверждения окончательного варианта клипирования участник получает оценку, снимает клипсы и возвращает набор эксперту.**

**Максимальное количество баллов: 32.**