

***Общие закономерности эволюции органов и систем.  
Филонтогенетические аспекты нормального и патологического формирования органов и систем человека. Нервная система.***

***Алгоритм решения ситуационной задачи***

**Задача.** У новорожденного мальчика обнаружена большая опухоль, расположенная в поясничном отделе позвоночника. При осмотре выявлены усиленные коленные рефлексы, деформация обоих коленных и голеностопных суставов. На вершине опухоли имеется небольшой дефект кожи, из которого выделяется прозрачная жидкость. Объясните механизм возникновения аномалии, какие могут быть нарушения у ребенка? Можно ли обнаружить эту патологию во время беременности? Какие дополнительные исследования необходимо провести? Какие осложнения возможны при этой патологии?

Кистозная расщелина позвоночника (*spina bifida*), менингоцеле — врожденный дефект развития позвоночника, при котором на месте расщепления дужек позвонков образуется киста, выпячивание, покрытое кожей. Дефект возникает внутриутробно — примерно на третьей неделе беременности, но чаще всего выявляется во втором триместре, когда виден на УЗИ. При менингоцеле у большинства детей сохраняется нормальная функция конечностей, но могут быть осложнения: парезы, нарушения мочевого пузыря или кишечника. Диагноз расщелины позвоночника устанавливается неонатологом совместно с неврологом по клинике и результатам пальпации — прощупывания костного дефекта позвоночника. Для уточнения диагноза используют: КТ и МРТ позвоночника — КТ позволяет выявить костные дефекты и деформации, МРТ — получить информацию о состоянии спинного мозга и его оболочек, установить содержимое грыжевого мешка. Рентгенографию позвоночника — применяется, если нет возможности томографического обследования.

эмбриональный артериальный ствол, в результате чего из сердца выходит один сосуд, располагающийся над дефектом в межжелудочковой перегородке. Порок возникает из-за нарушения формирования магистральных сосудов на 5-бинедели развития плода. Диагноз уточняют с помощью эхокардиографии, ангиокардиографии. Прогноз при истинном артериальном стволе плохой. Дети погибают в первый год жизни. Возможно хирургическое лечение.