

Нарушение проницаемости мембран может быть связано с свободнорадикальным перекисным окислением липидов. Причиной разрушения мембран в этом случае являются свободные радикалы и не редко активация **эндогенных фосфолипаз**. В малоактивном состоянии фосфолипазы присутствуют во всех мембранных структурах. При увеличении ионной проницаемости мембран фосфолипазы способны активироваться ионами кальция. Обычно повреждаются не только цитоплазматические мембраны, но и мембраны клеточных органелл. Особое значение имеет повреждение митохондрий, что приводит к критическому снижению запасов АТФ в клетке. Через мембраны в клетку и в органеллы поступают соли и вода, что приводит к разрыву органелл и клеток. Для электровозбудимых тканей большое значение имеет образование

### **мембранного потенциала**

покоя и распространяющегося потенциала действия. Мембранный потенциал [электровозбудимых клеток](#)

(нервных и мышечных) поддерживается в основном работой энергозависимого  $K^+$ ,  $Na^+$ -насоса. Работа электровозбудимых клеток может быть нарушена при повреждении клеточной мембраны, изменении мембранного потенциала, что приводит к нарушению проведения возбуждения по аксонам нервных клеток и мышечным волокнам.

---

**Интересные статьи:**

