



Иванова Людмила Николаевна
академик, заведующая лабораторией

Влияние вазопрессина на рост карциносаркомы Walker 256 у крыс

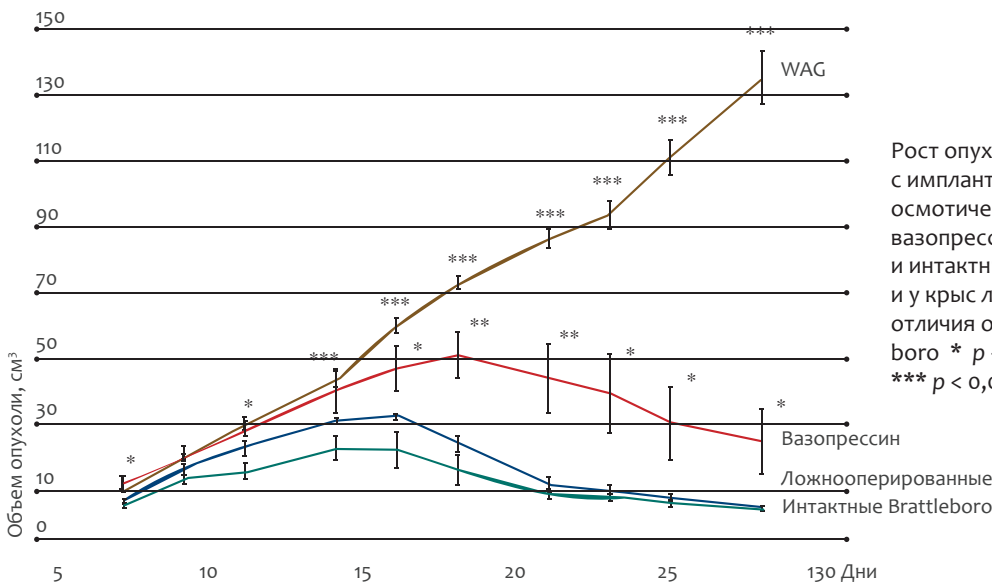
Известно, что гормоны могут провоцировать возникновение и рост опухоли. Важное клиническое значение имеет изучение конкретных форм и механизмов гормональной зависимости злокачественных новообразований. Использование генетических моделей различных гормональных состояний является одним из наиболее эффективных способов экспериментального анализа гормончувствительного онкогенеза.

Вазопрессин регулирует внутриклеточные сократительные и транспортные процессы. Важными для роста опухолей являются митогенные и ангиогенные эффекты вазопрессина. Использование крыс линии Brattleboro с генетическим дефектом синтеза вазопрессина позволило спланировать серию исследований с общей целью количественной оценки влияния вазопрессина на рост линейно-неспецифической карциносаркомы Walker 256 у крыс.

Обнаружено, что на фоне дефицита вазопрессина у крыс линии Brattleboro наблюдается регрессия солидных опухолей, формирующихся после инокуляции клеток карциносаркомы Walker 256. Данный процесс не обусловлен быстрыми гормональными эффектами, так как в экспериментах с использованием осмотических минипомп фирмы ALZET введение экзогенного вазопрессина только временно нормализует у крыс Brattleboro водно-солевой баланс, но не предотвращает регрессию привитой опухоли. На стадии первоначального роста опухоли активирующее действие вазопрессина у мутантных крыс Brattleboro сохраняется, но проявляется в меньшей степени, чем у крыс гомологичной линии WAG.

Показано, что гормональные эффекты вазопрессина тесно связаны с пролиферативной активностью опухоли. Действие вазопрессина распространяется непосредственно как на клетки опухоли, так и на свойства иммунцитов контроля тканевой иммуноспецифичности.

Результаты исследования являются перспективными для разработки новых принципов онкосупрессии и онкорезистентности.



Рост опухоли у крыс Brattleboro с имплантированными осмотическими минипомпами вазопрессина, ложнооперированных и интактных крыс Brattleboro, и у крыс линии WAG. Достоверность отличия от интактных крыс Brattleboro * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$