

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ТКАНЕЙ ПИЩЕВОДА

Добрецов К.Г., Афонькин В.Ю., Винник Ю.С., Гульман М.И.

Красноярская государственная медицинская академия, кафедра хирургии, кафедра ЛОР-болезней, г. Красноярск

В последние годы в лечении различных заболеваний пищевода широко используются местные лекарственные препараты. Однако в настоящей литературе мы не встретили исследований подтверждающих проникновение лекарственного начала в ткани пищевода.

Целью нашего исследования явилось: разработать способ, позволяющий определить проникающую способность тканей пищевода.

За период 2004-2005гг. на базе ЛОР-отделения Городской клинической больницы №20 нами обследовано 20 человек с нормальной слизистой пищевода. Всем обследуемым с диагностической целью проводилась фиброэзофагоскопия.

Для определения проникающей способности тканей пищевода, следовательно, и целесообразности применения местных препаратов, использовался флуоресцентный метод исследования. С этой целью перед прицельной биопсией на слизистую пищевода через канал фиброэзофагоскопа наносили 5 - 7 мл 10% раствора флюоресцеина натрия (м.м. 360 дальтон). Затем с периодичностью 5, 10 и 15 минут производили биопсию тканей пищевода. Полученные участки тканей помещали в консервант - 1%-ный раствор формалина. Срезы полученного материала окрашивали гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по Ван Гизону. Изучение срезов полученной ткани производилось при помощи люминесцентного микроскопа с увеличением 400 и 900 раз.

Глубина проникновения динатриевой соли флюоресцеина в тканях пищевода оценивалась с учетом времени нанесения раствора.

По результатам проведенного исследования было определено, что проникновение люминесцентного препарата в ткани пищевода начиналось сразу же после нанесения, и через 5 минут свечение люминесцентного препарата определялось в толще слизистого слоя.

С увеличением времени нахождения динатриевой соли флюоресцеина в тканях пищевода отмечалось проникновение люминесцентного препарата, вначале до базальной пластинки слизистого слоя (5 минут), а затем (10 минут) в подслизистый слой.

Начиная с 15 минуты, интенсивность свечения слизистого и подслизистого слоев ослабевала и достигала максимума на границе подслизистого и мышечного слоев.

Выводы:

1. По данным люминесцентного исследования тканей пищевода применение местного лечения при различных заболеваниях пищевода обосновано и обладает терапевтическим эффектом при поражении всех слоев пищевода.
2. Глубина проникновения лекарственных веществ в ткани пищевода прямо пропорциональна времени нахождения его на слизистой пищевода.

Таким образом, данное исследование доказывает проникающую способность тканей пищевода и, следовательно, объясняет эффективность применения местного лечения при различных заболеваниях пищевода. Учитывая прямую зависимость глубины проникновения лекарственного начала в тканях пищевода от времени нахождения его на слизистой оболочки, нами рекомендуется использовать методы местного лечения пищевода, которые позволяют пролонгировано поддерживать высокую концентрацию лекарственных веществ при воздействии их на пораженные ткани пищевода.