

ВЛИЯНИЕ ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ НА СЛИЗИСТУЮ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

© Гарманова А.Н.

Научный руководитель: д.м.н. Пономарев В.И.

Омский государственный медицинский университет. Россия. Омск

THE EFFECT OF POTASSIUM PERMANGANATE ON THE ESOPHAGEAL MUCOSA IN CHILDREN

© Garmanova A.N.

Research supervisor DMedSci Ponomarev V.I.

Омский государственный медицинский университет. Russia. Omsk

Цель. Доказать низкое ожоговое воздействие раствора и кристаллов перманганата калия на слизистую пищевода.

Материалы и методы. Был проведен эксперимент на животных — половозрелых кроликах. В проксимальный отдел пищевода части животных вводились кристаллы, части — 5% раствор кристаллов перманганата калия. Через 1 час после введения активного вещества половине животных проводилось промывание пищевода 1% аскорбиновой кислотой. Имелась контрольная группа животных, которым пищевод не травмировался. На 4 сутки после воздействия животные выводились из эксперимента, после чего исследуемая часть пищевода отправлялась на гистологический и биохимический анализ.

Также проводился ретроспективный анализ 945 пациентов, прошедших обследование в торакальном отделении областной детской клинической больницы по поводу употребления внутрь кристаллов перманганата калия.

Результаты. Макроскопических изменений со стороны слизистой пищевода не выявлено. Начальный отрезок пищевода, на который воздействовали химическим агентом подвергли гистологическому и биохимическому анализу.

Активность супероксиддисмутазы и повышенное содержание каталазы в ткани имели место во всех группах, кроме контрольной. В контрольной группе зафиксирована низкая концентрацию белка и калия по сравнению с остальными. Результаты биохимического исследования свидетельствуют о наличии признаков асептического воспаления в тканях. Гистологических признаков химической травмы не выявлено.

Ретроспективное исследование показало, что в 50 случаях имел место химический ожог пищевода 1 степени тяжести, подтвержденный эндоскопически. У 895 детей эндоскопической патологии со стороны пищевода не выявлено.

Выводы. В результате проведенной нами работы установлено, что перманганат калия не вызывает ожогов пищевода тяжелой степени.