

ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ АНОЛИТОМ

Фуфлыгина М.Н.

ВГМА им Н.Н. Бурденко, 394000 Россия г. Воронеж ул. Студенческая, 10, E-mail
maria6996@rambler.ru

Остановка кровотечения является важнейшей проблемой для хирургов, акушеров, врачей скорой помощи. С ней встречаются как в очаге поражения при техногенных и стихийных бедствиях, в военно-полевых условиях, в операционных так и в быту при остановке незначительных кровотечений из ссадин, порезов, ран и т.д. В связи с этим разработка эффективных гемостатических препаратов, в частности средств местного действия, представляется важной проблемой современной медицины. К современным гемостатическим средствам местного действия предъявляются следующие требования: они должны вызывать в минимальный срок полное прекращение кровотечения и предотвращать возобновление кровотечения, не оказывать раздражающего действия на окружающие ткани, нежелательного действия на организм продуктов его биотрансформации, быть удобным в применении. Для остановки местных кровотечений наиболее удобны препараты, которые будут не только останавливать кровотечение, но и обладать антисептическими свойствами. Поэтому наше внимание привлек анолит.

Эксперименты проводились в осенне-зимнее время на 18 кроликах-самцах, массой 3500-4500 гр. и 15 нелинейных белых крысах-самцах, массой 180-250 граммов. Кроликам проводили лезвием разрез уха 0,5-0,6 см в области краевой вены уха. Крысам под золотильным наркозом проводили удаление нижнего резца. Измерялось время остановки кровотечения при венозно-капиллярном и кровотечении из лунки удаленного зуба. Кровь останавливали тампонами, смоченными водой, анолитом (рН 6,6-7,2 и ОВП минус 700-750 мВ), в качестве позитивного контроля брали 3% перекись водорода и кровоостанавливающий пластырь. Животные находились в стандартных условиях вивария. Крысы и кролики были распределены на 3 группы:

1. Контрольная группа – в качестве кровоостанавливающего средства использовали тампон, смоченный в воде (6 кроликов и 5 крыс)

2. Группа анолита – в качестве кровоостанавливающего средства использовали тампон, смоченный в анолите (6 кроликов и 5 крыс).

3. Группа позитивного контроля – в качестве кровоостанавливающего средства использовали тампон, смоченный в перекиси водорода и кровоостанавливающий пластырь (6 кроликов и 5 крыс).

При остановке кровотечения из лунки удаленного зуба тампоном, смоченным в 3% перекиси водорода, время кровотечения достоверно уменьшилось на 43% ($p \leq 0,01$) по сравнению с контролем. При использовании тампона, смоченного анолитом, время кровотечения снизилось на 62% ($p \leq 0,01$). При сравнении времени остановки кровотечения анолитом и 3% перекисью водорода, анолит достоверно снижает время остановки на 32% ($p \leq 0,05$).

Время остановки кровотечения кровоостанавливающим пластырем уменьшается на 64% ($p \leq 0,01$), а тампоном с анолитом на 58% ($p \leq 0,01$). При сравнении времени остановки кровотечения кровоостанавливающим пластырем и анолитом достоверного различия между ними нет.

Таким образом, анолит обладает гемостатическим действием, более выраженным, чем 3% перекись водорода и равным действием кровоостанавливающего пластыря.

THE BLEEDING STOP IS THE ANOLYTE

Fufligina M.N.

VGMA Voronezh

The bleeding stop is the major problem for surgeons, accoucheurs, ambulance surgeons. It meet as in field conditions, in operational and in a life at a stop of insignificant bleedings from grazes, cuts, wounds etc. In this connection working out of effective haemostatic preparations is the important problem of modern medicine. The Anolyte possesses the haemostatic action more expressed, than 3 % peroxide hydrogen and equal to action of haemostatic plaster.