

## В. С. Беликов (Оренбург). Влияние гиалуроновой кислоты на микрофлору ран

Гиалуроновая кислота стимулирует процессы регенерации тканей, чем и обусловлено ее применение при лечении ран. В отечественной и иностранной литературе имеются сообщения, что кислые мукополисахариды, в состав которых входит и гиалуроновая кислота, могут подавлять жизнедеятельность микрофлоры ран, инактивировать их токсины и уменьшать гиалуронидазную активность микробов.

Мы, однако, заметили, что гиалуроновая кислота, способствуя освежению раневых поверхностей и уменьшению их отделяемого, все же не обеспечивает очищения ран от гноя. Это послужило причиной более детального изучения влияния гиалуроновой кислоты на микрофлору ран.

В нашей клинике по разрешению Фармакологического комитета Министерства здравоохранения СССР применялась гиалуроновая кислота, изготавливаемая по методу Л. Г. Смирновой из пупочных канатиков новорожденных.

Под наблюдением было 6 больных после ожогов, 18 с длительно не заживающими ранами и 6 с трофическими язвами. До лечения белый стафилококк обнаружен в 22 высевах, золотистый — в 11, грамотрицательные палочки — в 14, сарцины — в 3.

Во время лечения гиалуроновой кислотой у этих же больных белый стафилококк высеян 19 раз, золотистый — 12, грамотрицательные палочки — 10, сарцины — 1. При лечении ран гиалуроновой кислотой в сочетании с бактерицидными средствами белый стафилококк высеян 16 раз, золотистый — 10, грамотрицательные палочки — 8, сарцины — 4.

Количество микробов при применении гиалуроновой кислоты не уменьшается, а даже несколько увеличивается. Комбинация гиалуроновой кислоты с антисептиками (фурацилин и риванол) частично уменьшала обсемененность ран золотистым стафилококком.

Эти наблюдения потребовали постановки контрольных опытов по выявлению влияния гиалуроновой кислоты на банальную флору ран, в частности на стафилококк.

Если в физиологическом растворе уже через 3—6 час. отмечалась тенденция к отмиранию некоторого числа микробных клеток, то в гиалуроновой кислоте взвешенные микробы не только не погибали, но, наоборот, увеличивались в числе, и через 22 часа инкубации при высеве на чашку колоний было настолько много, что они не поддавались учету.

Надо полагать, что лечебный эффект от гиалуроновой кислоты не связан с ее прямым действием на микробов, так как она ни в ране, ни в опытах *in vitro* не способствовала отмиранию микробов.

УДК 616—089.5—031.81—615.361.37

## П. Н. Макушкин (Москва). Изменение уровня сахара крови при операциях под эндотрахеальным эфирным наркозом с внутривенным введением инсулина

У 75 больных при различных операциях (резекции желудка, холецистэктомии, струмэктомии, резекции толстой кишки, иссечение подкожных вен нижних конечностей и др.) в условиях эндотрахеального эфирно-кислородного наркоза с внутривенным введением инсулина исследовано по методу Хагедорна — Йенсена 946 проб крови на сахар. Инсулин вводился капельно вместе с 5% глюкозой, из расчета 16 единиц на литр вливаемой жидкости. Исследования проводились после внутривенного введения 2% гексенала, во время интубации трахеи, через каждые 5 мин. после интубации (до операции), через 15—20 мин. во время операции, через час после операции и на второй день после операции.

Общие исходные средние показатели сахара крови равнялись 113 мг%. После вводного наркоза 2% гексеналом они повысились до 132, при интубации трахеи — до 135 мг%. В первые 5 мин. после интубации наблюдалось их снижение до 133 мг%. Через 5—10 мин. после интубации общие средние показатели сахара крови повысились до 142 мг%, на том же уровне они оставались и через 10—15 мин. Спустя 15—30 мин. отмечалось их понижение до 127 мг%. В начале операции (до вскрытия брюшной полости), несмотря на капельное введение инсулина, произошло повышение средних показателей сахара крови до 143 мг%. Вскрытие брюшной полости и начало ревизии ее органов дали их повышение до 158 мг%.

В дальнейшем в зависимости от близости хирургического вмешательства к рефлексогенным зонам средние показатели сахара крови повышались: до 211 мг% — при ушивании культи двенадцатиперстной кишки, до 179 — при выделении шейки желчного пузыря, до 171 — при струмэктомиях и т. д.

Через час после операции средние показатели сахара крови равнялись 140, а на 2-й день после операции — 121 мг%. Таким образом, положительного эффекта от введения инсулина при различных операциях в условиях эндотрахеального эфирно-кислородного наркоза у наших больных не было.