РОЛЬ ИНТЕРОРЕЦЕПТОРОВ В МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ БИОГЕННЫХ СТИМУЛЯТОРОВ НА КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ДЫХАНИЕ

Кандидат ветеринарных наук С. В. САПОЖКОВ (Кафедра нормальной и патологической физиологии — зав. кафедрой доцент М. Х. Рябов)

1. Тканевая терапия по методу академика В. П. Филатова оказывает положительное влияние при целом ряде заболеваний у людей и сельскохозяйственных животных. В отличие от фармакологического и органотропного принципа лечения больного организма, тканевая терапия переносит центр внимания на повышение защитных реакций самого организма.

В процессе переживаний тканей в них образуются вещества, стимулирующие их жизненные процессы. Эти вещества В. П. Филатов назвал биогенными стимуляторами, которые при введении в больной организм повышают в последнем обменные процессы, усиливают защитные и регенераторные функции и этим способствуют выздоровлению. Однако механизм действия биогенных стимуляторов изучен недостаточно

- 2. Мы поставили задачу изучить роль интерорецепторов в механизме действия биогенных стимуляторов на кровяное давление и дыхание.
- 3. В качестве биогенных стимуляторов брались экстракты из консервированных (по методу В. П. Филатова) и свежих животных тканей в концентрациях 1:5, 1:10, 1:100, 1:500, 1:1000.
- 4. Исследования проводились на кошках обоего пола в условиях острого опыта под уретановым наркозом. Кровяное давление регистрировалось ртутным манометром, соединенным с общей сонной артерией, дыхание с помощью трахеотомической трубки, соединенной с капсулой Марея.

Было поставлено три серии опытов на 27 кошках.

5. В первой серии изучались изменения кровяного давления и дыхания при введении в общий кровоток, через бедренную и сонную артерии, бедренную и яремную вены 1 мл экстракта консервированной печени. Экстракты консервиро-

ванной печени в концентрациях 1:5 и 1:10, введенные в бедренную, яремную вены и бедренную артерию вызывали сложные трехфазные изменения кровяного давления. В первую фазу наблюдался кратковременный под'ем на 5—10 мм ртутного столба. Первая фаза сменялась второй — резкой гипотензией в пределах от 35 до 55%. Третья фаза характеризовалась постепенным под'емом кровяного давления, иногда выше исходного уровня. Дыхание значительно усиливалось. Экстракты печени 1:100 и 1:500 вызывали меньшую реакцию, а экстракт 1:1000 не оказывал видимых воздействий на кровообращение и дыхание.

Ин'екции экстракта в сонную артерию вызывали многофазные изменения кровяного давления. Оно до 5—6 раз понижалось и приходило к исходной величине. Дыхание резко учащалось и усиливалось. Введение экстрактов свежей печени в бедренную и сонную артерии, бедренную и яремную вены сопровождалось меньшей гипотензией, в пределах от 10 до 25%.

6. Во второй серии опытов изучалось влияние биогенных стимуляторов на кровяное давление и дыхание при перфузии сосудев кишечника, изолированного от организма в сосудистом отношении по классической методике В. Н. Черниговского. Экстракты печени, селезенки и надпочечников (консервированные и свежие) вводились в ток перфузии по 2 мл.

Во всех опытах повышалось кровяное давление и усиливалось дыхание. С уменьшением концентрации экстракта эти изменения уменьшались. Экстракты 1:500 и 1:1000 почти не вызывали изменений кровообрашения и дыхания.

Длительность гипертензии до 60—90 секунд. Перфузия экстракта консервированных надпочечников вызывала гипертензию от 3 до 5 минут.

Экстракты свежей печени и селезенки не вызывали вилимой реакции со стороны кровообращения и дыхания, а экстракты свежих и консервированных надпочечников оказывали почти одинаковое действие. Это связано, повидимому, с переходом в экстракты гормонов.

Введение в ток перфузии 2 мл 0,25% раствора новоканна выключало рецепторный аппарат сосудов кишечника, на что указывало отсутствие реакции при последующей перфузии экстрактов печени и селезенки.

7. В третьей серии опытов изучалось влияние биогенных стимуляторов на функциональные свойства интерореценторов.

Вначале устанавливалась рефлекторная реакция на такие известные рездражители, как ацетилхолин (1:10—5) и

0,1% раствор хлористого калия. Как правило, эти вещества, введенные в ток перфузии в количестве 2 мл, вызывали повышение кровяного давления и учащение дыхания.

После перфузии экстрактов консервированной печени и селезенки реакция на ацетилхолин и хлористый калий не изменялась.

выводы:

- 1. Введение экстрактов консервированных тканей в общий кровоток и в изолированные от общего кровотока сосуды кишечника вызывает рефлекторные изменения кровообращения и дыхания.
- 2. Биогенные стимуляторы не вызывают изменений функциональных свойств интерорецепторов.