

начинают переходить в
с возраст.

нения массы гонад про-
в в крови. До начала
на низком уровне и не

гонад прослеживается
а. Наиболее высокое со-
Переход гонад в регрес-
адаст с быстрым сниже-
и самок концентрация
тственно более чем в
взрелых птиц и вновь по-
с возрасте. Расположе-
вместе с тем указывает
ержание фоллитропина в
ению с самками.

менения количествен-
кг/100 мл) в плазме
мцов (сплошная ли-
ирная линия) пекин-
уток.

ся и количественное со-
на (рис. 3). Его концент-
ю пятимесячного возрас-
ионального покоя го-
тся и достигает уровня,

заклЮчить, что возраст-
протекают синхронно с
рови. Концентрация фол-
эмбрионального разви-
ван со значительным по-
е переход гонад в фазу
снижением в крови кон-

reinizing hormone concen-
553—558.

ight assay follicle stimu-
p. 536—542.

arian ascorbic acid.— In:

LH and steroid hormones
na leucophrya gambelii.—

Поступила в редакцию
28.IV 1981 г.

УДК 612.3

Т. В. Береговая

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ НОВОКАИНА НА ЖЕЛУДОЧНУЮ СЕКРЕЦИЮ, СТИМУЛИРОВАННУЮ ИНСУЛИНОМ И КАРБАХОЛИНОМ

Влияние новокаина на желудочную секрецию привлекает внимание исследователей, так как он используется для лечения больных с различными формами заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки, главным образом при терапии язвенной болезни. Имеющиеся в литературе данные о влиянии новокаина на секреторную деятельность желудка противоречивы. Одни авторы указывают на то, что под влиянием новокаина секреция сока и его кислотность снижаются [1], преимущественно в сложнорефлекторную фазу желудочной секреции. Другие считают, что действие новокаина сопровождается нормализацией секреторной функции желудка [2].

Мы исследовали влияние на желудочную секрецию разных доз новокаина при внутривенном введении. Эксперименты проводили в хронических опытах на собаках с фистулами фундального отдела желудка и катетером, вживленным в яремную вену, для инфузии с постоянной скоростью раствора карбахолина (0,00025 мг/кг в мин). Инсулин вводили подкожно в дозе 0,01 ед/кг.

При внутривенном введении в дозах 5,2 и 10,4 мг/кг новокаин приблизительно в одинаковой степени угнетал объем выделявшегося инсулинового желудочного сока — на 12 %, дебит общей кислоты — на 23 %, дебит свободной соляной кислоты — на 26 %. Если введение 5,2 мг/кг новокаина понижало дебит пепсина на 32 %, то с увеличением дозы препарата вдвое угнетающий эффект увеличивался тоже в два раза.

На фоне карбахолиновой секреции новокаин в дозе 1,3 мг/кг не вызывал изменения изучаемых показателей желудочной секреции. Введение 2,6 мг/кг новокаина сопровождалось увеличением количества желудочного сока на 50 %, дебита общей кислотности — на 50 %, дебита свободной соляной кислоты — на 47 %, дебита пепсина — на 40 %. Новокаин в дозе 5,2 мг/кг увеличивал количество желудочного сока — на 100 %, дебит общей кислотности — на 75 %, дебит свободной соляной кислоты — на 56 %, дебит пепсина — на 70 %. Повышение дебита кислоты происходит только за счет увеличения количества выделившегося сока. С повышением дозы новокаина до 10,4 мг/кг стимулирующий эффект усиливается: количество выделившегося желудочного сока повышается на 150 %, дебит общей кислоты — на 100 %, дебит свободной соляной кислоты — на 100 %, дебит пепсина — на 100 %.

Угнетающее действие новокаина на инсулиновую желудочную секрецию, по-видимому, связано с его центральным действием.

Стимулирующий эффект новокаина на карбахолиновую секрецию, возможно, определяется его влиянием на ионные процессы на мембранах железистых клеток слизистой оболочки желудка. Как известно, возбуждение секреторных клеток связано с их гиперполяризацией, а новокаин усиливает процесс гиперполяризации [3]. При инсулиновой секреции, надо полагать, новокаин в большей степени угнетает центральный возбуждающий эффект, чем реализует периферическое возбуждающее действие. В результате наблюдается суммарное угнетение инсулиновой желудочной секреции.

Список литературы

1. Высоцкий Р. Я., Лиенкалне Д. П. Блокирование непрерывного кислотообразования новокаином и бензогексонием.— В кн.: Актуальные вопросы патологической физиологии: Тез. 3-й науч. конф. патофизиологов Прибалт. соц. республик и БССР (Каунас, 16—17 сентября 1976 г.). Каунас, 1976, с. 32—33.
2. Тамулевичюте Д. Влияние разных концентраций раствора новокаина на секрецию и кислотность желудочного содержимого с преимущественным его введением внутривенно-капельным методом.— В кн.: Вопросы гастроэнтерологии: Материалы Респ. науч. конф. гастроэнтерологов Литовской ССР. Вильнюс, 1973, с. 87—88.
3. Goodman L. S., Gilman A. G. The Pharmacological Basis of Therapeutics. New York etc.: Macmillan, 1975. 1701 p.

Институт физиологии
Киевского университета

Поступила в редакцию
4.VI 1980 г.