

сформулирован ряд признаков наличия аксонов в соответствующих нервах.

Показано, что аксоны исследованных нейронов ППа1 и ППа2 правого парietально-ганглия *Planorbis corneus* содержатся в правом и левом паллиальных нервах. Изучение динамики формирования КН, полученных в нормальных и гиперкальциевых

растворах (5 и 40 ммоль/л Ca^{2+} соответственно), позволило также выявить моно- и полисинаптические пути с различным количеством (3—6) переключений, активируемые нейронами ППа1 и ППа2.

Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца АН УССР, Киев

УДК 612.172

И. С. Мудрая

ОСОБЕННОСТИ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ МИОКАРДА ПРЕДСЕРДИЙ И ЖЕЛУДОЧКОВ КРЫС ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ЧАСТОТЫ СОКРАЩЕНИЙ

Частота сердечных сокращений является важным фактором регуляции силы сокращений сердца. Мы исследовали зависимость сократительной функции миокарда предсердий и желудочков от частоты сокращений.

Опыты выполнены на препаратах ушек предсердий и папиллярных мышцах левых желудочков сердец белых крыс, сокращающихся в изометрическом режиме под действием электрической стимуляции.

Проведенные опыты продемонстрировали существенное различие сократительной функции препаратов предсердий и желудочков. Максимальное развиваемое мышцами напряжение существенно не различалось и составляло в среднем 698 ± 220 мг/мм² для предсердных мышц и 802 ± 159 мг/мм² для желудочковых мышц, а максимальная скорость нарастания силы сокращения в предсердных мышцах была почти в два раза больше ($27,8 \pm 5,4$ г·с/мм²), чем

в желудочковых ($15,4 \pm 2,9$ г·с/мм²). Существенно различалась длительность активного состояния сердечных мышц. Стационарные хроноинотропные характеристики миокарда регистрировались при частотах 0,2; 0,4; 0,5; 0,8; 1,0 и 2,0 Гц. При этом уменьшение силы сокращений (миокарду крыс присуща отрицательная хроноинотропная зависимость) происходило на 3, 11, 15, 19 и 29 % в предсердиях и на 19, 29, 35, 45 и 47 % в желудочках. Таким образом, реакция изменения частоты сокращений на инотропное воздействие более выражена в сердечной мышце желудочка сердца крысы. Различия сократительной функции желудочковых и предсердных мышц проявляются также при других инотропных воздействиях, их следует учитывать при проведении физиологических и фармакологических исследований.

Киев, ин-т кардиологии

УДК 616—005.2:616—089.811/—616—092.9

С. С. Шаваран

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ РЕАКЦИЕЙ РЕАКТИВНОЙ ГИПЕРЕМИИ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА

Сравнительный анализ характера, степени выраженности и продолжительности реактивной гиперемии (РГ) в бассейне огибающей ветви левой коронарной артерии после 5 и 30 с ее окклюзии проведен в острых опытах на 28 наркотизированных собаках с регистрацией фазного распределения коронарного кровотока (КК) в исследуемой артерии.

РГ после 5 с ишемии характеризовалась

резким увеличением КК в течение первых сердечных сокращений после восстановления тока с преобладанием прироста систолической фракции в этот период. В течение последующих 3—5 с наблюдалось значительное увеличение диастолической фракции и ее удельного веса в общем КК. РГ после 30 с ишемии характеризовалась постепенным увеличением КК, максимум которого наблюдался к 10—12 с. Максималь-