

## **АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТИВНЫХ ОТВЕТОВ ЛЕВОГО И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКОВ МИОКАРДА СЕРДЦА КРОЛИКОВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

**Зотов А.К., Зотова Т.Ю.**

Российский университет дружбы народов, Медицинский ф-т, каф. Общей патологии и патофизиологии. Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая д.8.

E-mail: Zotovat@mail.ru

В эксперименте было задействовано 20 интактных кроликов-самцов породы «шиншилла» массой 2,5-3,0 кг, которые были разделены на две подгруппы по 10 кроликов в каждой подгруппе. Сначала у кроликов обеих групп измерялись значения параметров рабочего внутрижелудочного давления правого (ВД<sub>р</sub>ПЖ) и левого (ВД<sub>р</sub>ЛЖ) желудочков сердца, а также максимального внутрижелудочного давления правого (ВД<sub>м</sub>ПЖ) и левого (ВД<sub>м</sub>ЛЖ) желудочков сердца, которые в дальнейшем использовались как контрольные данные. Затем у животных первой подгруппы перевязывалась передняя ветвь левой коронарной артерии на границе ее нижней и средней трети (ПЛКА). У животных второй подгруппы производилась перевязка одной из ветвей правой коронарной артерии (ППКА). Через 5, 20, 40 и 60 минут после перевязки соответствующей артерии у кроликов обеих групп были измерены экспериментальные значения параметров ВД<sub>р</sub>ПЖ, ВД<sub>р</sub>ЛЖ, ВД<sub>м</sub>ПЖ и ВД<sub>м</sub>ЛЖ.

Полученные результаты позволили:

1. установить, что в обоих случаях перевязки коронарных артерий наблюдается статистически достоверное снижение, по сравнению с контролем, как значений ВД<sub>р</sub>ЛЖ, так и ВД<sub>м</sub>ЛЖ, а также сохранение уровня значений не только ВД<sub>р</sub>ПЖ, но и ВД<sub>м</sub>ПЖ;
2. установить, что в случае перевязки правой коронарной артерии, адаптивный ответ системы «сердце» при коронарной недостаточности происходит, в том числе, за счет изменения вариабельности ВД<sub>р</sub>ЛЖ; при перевязке левой коронарной артерии – за счет изменения вариабельности как ВД<sub>р</sub>ПЖ, так и ВД<sub>м</sub>ПЖ;
3. установить, что при перевязке правой коронарной артерии адаптивный ответ системы «сердце» при коронарной недостаточности также происходит за счет изменения вероятностных распределения значений параметров ВД<sub>р</sub>ЛЖ, ВД<sub>м</sub>ЛЖ и ВД<sub>р</sub>ПЖ; а при перевязке левой коронарной артерии – за счет изменения вероятностного распределения значений параметра ВД<sub>м</sub>ЛЖ;
4. установить, что при перевязке правой коронарной артерии коэффициенты управления почти всех изучаемых в данном разделе параметров не выходят за рамки квазидетерминированного режима управления, а в случае перевязки левой коронарной артерии усиливается стохастичность управления параметрами, как ВД<sub>р</sub>ЛЖ, ВД<sub>м</sub>ЛЖ, так и ВД<sub>р</sub>ПЖ; поэтому сердечная недостаточность, развивающаяся при перевязке левой коронарной артерии, также может являться следствием нарушения процессов передачи информации при реализации управляющих воздействий..
5. установить, что параметры внутрисердечной гемодинамики более чувствительны к перевязке левой, чем к перевязке правой коронарной артерии и осуществляют свои адаптивные ответы к патогенному фактору (ППКА и ПЛКА), как за счет увеличения числа достоверных парных корреляционных связей, так и за счет увеличения их тесноты.