

A. G. POGORELTSEV

CARDIAC MINUTE VOLUME AND ITS COMPONENTS DURING AND AFTER BRONCHOSCOPY IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS IN ADVANCED AND SENILE AGE IN CONDITIONS OF ANESTHESIA WITH HEXENAL

Summary

It is revealed that cardiac minute volume is decreased on 25,6 percent, beat volume on 39,9 percent, cardiac index on 25,8 percent. The tendency to the decrease of work rate of the left ventricle and slowing of the blood flow rate is noted.

УДК 615.717

Л. Г. МИЛЛЕР, Л. Б. КУКЛИНА

ВЛИЯНИЕ ЭУФИЛЛИНА НА ТОНУС ВНУТРИ- И ВНЕЧЕРЕПНЫХ СОСУДОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Нарушения мозгового кровообращения, возникающие при инфаркте миокарда, требуют своевременной и адекватной коррекции. В литературе мы не встретили экспериментальных данных о действии эуфиллина на сосуды мозга при патологии сердца.

Острые опыты проводили на 41 кошке под гексенал-уретановым наркозом. Тонус внутри- и внечерепных сосудов оценивали с помощью резистографии и реоэнцефалографии. Сердечную недостаточность вызывали химическим наркозом миокарда. Эуфиллин вводили внутриартериально и внутривенно в дозе 0,5—5 мг/кг через 30—45 мин. от начала некроза миокарда.

По данным резистографии внутривенное введение эуфиллина intactным животным вызывало понижение тонуса внутрисердечных, внечерепных и системного артериального давления соответственно на $18 \pm 1,3\%$ ($P < 0,001$), $25 \pm 4,2$ ($P < 0,001$) и $25 \pm 9,3\%$ ($P < 0,05$). Эффект длился в течение 5—10 мин., после чего тонус сосудов восстанавливался до исходного уровня или несколько превышал его. Введение эуфиллина непосредственно в перфузируемые сосуды уменьшало сопротивление внутри- и внечерепных сосудов соответственно на $27 \pm 3,2$ и $40 \pm 3,4\%$ ($P < 0,001$). Эффект продолжался в течение 3—5 мин.

В опытах с острой сердечной недостаточностью эуфиллин оказывал такое же действие на регионарные сосуды как и у intactных животных, несмотря на низкое артериальное давление.

Следовательно, при стабилизированном притоке крови к мозгу и тканям головы эуфиллин во всех случаях понижал тонус внутри- и внечерепных сосудов в одинаковой степени как в контрольных, так и экспериментальных сериях.

По данным РЭГ эуфиллин у intactных животных во всех случаях вызывал качественные и количественные изменения реоволн, указывающих на понижение тонуса сосудов. Амплитуда реоволн в бассейне внутри- и внечерепных сосудов увеличивалась соответственно на 53,8 и 75,6% ($P < 0,001$).

При острой сердечной недостаточности реакция черепных сосудов была разнонаправленной. В 6 опытах (из 11) эуфиллин оказывал также некоторый вазодилатат-

торный эффект. Амплитуда реоволн мозговых сосудов увеличивалась на 25,0 ($P < 0,001$), внечерепных—на 66,6% ($P < 0,001$). В остальных случаях эуфиллин вызывал противоположную реакцию. Амплитуда пульсовой волны в бассейне интра- и экстракраниальных сосудов уменьшилась соответственно на 53,6 и 43,5% ($P < 0,05$).

Анализируя данные, полученные в опытах с нестабилизированным притоком крови к мозгу, необходимо отметить, что при острой сердечной недостаточности сосуды мозга слабее реагируют на эуфиллин и в некоторых случаях могут вызвать вазоконстрикторную реакцию. Причиной возникновения парадоксальной реакции сосудов на эуфиллин является, по-видимому, острое нарушение регионарного кровотока вследствие расстройства общей гемодинамики. Извращенный эффект эуфиллина на церебральные сосуды отмечают также некоторые исследователи в условиях патологии мозга (опухоль, инсульт, травма).

Таким образом, возможное уменьшение притока крови к мозгу на введение эуфиллина требует осторожного применения его при кардио-церебральном синдроме.

Иркутский медицинский институт

Поступило 6/1 1977 г.

Լ. Գ. ՄԻԼԼԵՐ, Լ. Բ. ԿՈՒԿԼԻՆԱ

ԷՔՍՊԵՐԻՄԵՆՏԱԼ ՍՈՒՐ ԱՆԲԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԷՈՒՖԻԼԻՆԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՆԵՐ- ԵՎ ԱՐՏԱԳԱՆԳԱՅԻՆ
ԱՆՈՒՆԵՐԻ ՏՈՆՈՒՍԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ներառվում է, որ էուֆիլինի ներերակային ներարկման ժամանակ պարադոքսալ ռեակցիայի առաջման պատճառը հանդիսանում է ռեգիոնար արյան հոսքի խանգարումը:

L. G. MILLER, L. B. KUKLINA

INFLUENCE OF EUPHYLLINE IN INTRA-AND EXTRACRANIAL
VASCULAR TONUS IN EXPERIMENTAL ACUTE HEART FAILURE

S u m m a r y

It is supposed that the cause of paradoxical reaction in intravenous induction with euphylline is the acute disturbance of regional blood flow.

УДК 612.13—074—087:615.222

А. А. СПАСОВ, Г. В. КОВАЛЕВ

К МЕХАНИЗМУ КАРДИОТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ ДИБАЗОЛА

В последние годы в эксперименте и в клинике показано, что дибазол снижает артериальное давление преимущественно за счет угнетения сердечного выброса.