

УДК 612.4:616.36

М. С. МАРГУЛИС, М. Я. МЕЛЗОВС, А. А. СОНДОРЕ, Р. Л. РОЗЕНТАЛЬ,
Л. А. АНДРЕЙМАН, Г. И. ЦИМЕРМАНЕ

СОСТОЯНИЕ ПОРТАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АДРЕНЕРГИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НА ИЗОЛИРОВАННУЮ ПЕЧЕНЬ

Мы ставили цель изучить в настоящей работе возможные механизмы, управляющие кровообращением печени при стрессовых состояниях, характеризующихся повышением уровня циркулирующих катехоламинов: изучить влияние вазоактивных альфа- и бета-адреномиметических веществ (адреналина, норадреналина, изопротеренола) на портальное кровообращение; изучить влияние указанных веществ на печень на фоне предварительно введенных альфа- и бета-адренолитических веществ (фентоламина, дигидроэрготамина, пропранолола).

Методика. Всего поставлено 3 серии опытов по экстракорпоральной перфузии изолированной печени собак названными веществами по ранее описанной нами методике. В I серии (18 опытов) исследовали эффекты адреналина и названных адреноблокаторов; во II серии (19 опытов)—эффекты норадреналина и адреноблокаторов; в III серии (18 опытов)—эффекты изопротеренола и адреноблокаторов. Перфузат состоял из гомологичной гепаринизированной крови, разбавленной р-ром Рингера, и низкомолекулярного декстрана до гематокрита 25—28%. В предварительных исследованиях была установлена минимальная эффективная доза—50 мг для адреналина, вызывающая заметные изменения в гемодинамике и метаболизме печени. Остальные катехоламины вводились в циркулирующую кровь в эквимольных дозах: норадреналин—70 мкг, изопротеренол—60 мкг. Перфузия печени веществами начиналась после периода стабилизации искусственного кровообращения в ней (в среднем 60 мин.). Для оценки эффектов адренергических веществ на портальную гемодинамику изучали объем кровотока в воротной вене (мл/мин/г веса) и давление в воротной вене (мм. вод. ст.) через 5, 15, 30, 45 и 60 мин от введения веществ. Результаты подвергнуты статистической обработке. Эффект примененных катехоламинов на кровообращение в системе воротной вены различен.

Результаты наших исследований подтверждают, что катехоламины воздействуют на портальную гемодинамику как через альфа-, так и через бета-адренорецепторы.

Адреналин оказывает неблагоприятное воздействие на портальную гемодинамику, что проявляется уменьшением портального кровотока и повышением давления в воротной вене.

Неблагоприятное воздействие адреналина на портальную гемодинамику предупреждается фентоламином, в меньшей степени—дигидроэрготамином и извращается пропранололом.

Норадреналин в примененной дозе не оказал неблагоприятного воздействия на портальное кровообращение.

Фентоламин и дигидроэрготамин обладают блокирующими свойствами в отношении сосудистых эффектов норадреналина, а пропранолол не оказывает на них существенного влияния.

Изопротеренол увеличивает объем портального кровотока и снижает давление в воротной вене.

Гемодинамический эффект изопротеренола предупреждается предварительным введением пропранолола, не устраняется фентоламином и извращается дигидроэрготамином.

Данное исследование может в известной мере служить теоретическим обоснованием к использованию изопротеренола с целью улучшения печеночного кровотока в реаниматологии и трансплантологии.

Из альфа-адреноблокаторов несомненными преимуществами обладает фентоламин.

Госуд. медич. ин-т,

г. Рига

Поступило 12/IX 1973 г.

Մ. Ս. ՄԱՐԳՈՒԼԻՍ, Մ. Յա. ՄԵԼՋՈՐՍ, Ա. Ա. ՍՈՆՏՈՐԵ, Բ. Լ. ՐՈՋԵՆՏԱԼ

ՊՈՐՏԱԼ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԸ՝ ՄԵԿՈՒՍԱՑՎԱԾ ԼՅԱՐԴԻ ՎՐԱ
ԱԴՐԵՆԵՐԳԻԿ ՄԻՋՈՑՆԵՐՈՎ ՆԵՐԳՈՐԾԵԼԻՍ

Ա մ փ ո փ ու մ

Ուսումնասիրվել են լյարդի արյան շրջանառությունը ղեկավարող մեխանիզմները ստրես-
սային վիճակների պայմանում (շրջանառող կատեխոլամինների մակարդակի բարձրացում)։
Հետազոտությունները հաստատում են, որ կատեխոլամինները ազդում են պորտալ հեմո-
դինամիկայի վրա, ինչպես α -, այնպես էլ β - ադրենոբլոկատորների միջոցով։

M. S. MARGULIS, M. Ja. MELSOBS, A. A. SONDORE, R. L. ROSENTAL

THE STATE OF PORTAL CIRCULATION UNDER THE INFLUENCE OF ADRENERGETIC SUBSTANCES ON THE ISOLATED LIVER

S u m m a r y

The mechanisms regulation the circulation of liver under stressed state were studied, characteristic by increasing the level of circulatory catecholamines. The study has stated that catecholamines influenced on the portal hemodynamics as by α -, so by β -adrenoblockators.

УДК 616—005.1—08:547.26

Н. М. РЗАЕВ, А. М. МУРСАЛИЕВ

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ЭТИЛОВОГО СПИРТА НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА

С 1969 года нами начаты клинко-экспериментальные исследования по изучению особенностей действия этилового спирта на систему гемостаза.

Под нашим наблюдением находилось 145 человек, из коих 14 человек вошли в контрольную группу. После предварительной беседы с испытуемыми и исследования показателей системы гемостаза и гемодинамики давали пить этиловый спирт в виде 40% раствора из расчета 0,5 мл (40 чел.), 1,0 мл (34 чел.), 1,5 мл (32 чел.) и 2,0 мл (25 чел.) 70° спирта на 1 кг веса испытуемого. Затем в течение 6 час. с 30-минутными интервалами изучали изменения, наступающие в системе гемокоагуляции. При этом старались у одного и того же больного кровь брать не более 4-х раз. Время, методика и условия взятия крови были идентичными. Лица с малейшими противопоказаниями к приему спирта, выраженными явлениями гиперкоагулемии, гипертонии и гипотонии в число испытуемых не включались.

Среди испытуемых мужчин было 90, женщин—41; в возрасте до 40 лет были 99, старше 40 лет—32 человека, «пьющих»—92 (без явлений хронического алкоголизма), «не пьющих»—39 чел; с исходным состоянием гипокоагулемии было 55, нормокоагулемии—64, гипертонии (I—II стадии)—26, нормотонии—105 человек.

При клинических исследованиях, проведенных в Кюрдамирской ЦРБ Азерб. ССР, были использованы следующие тесты: время свертывания по Ли-Уайту, протромбиновая активность по Квик-Кудряшовой, время рекальфикации плазмы по Бергерпроф и Роха, толерантность плазмы к гепарину по Марбет-Винтерштейну, индекс ретракции кровяного сгустка по Левит-Шульману, фибриноген и фибринолитическая активность по Б. И. Кузнику, длительность кровотечения—по Дюке.