

## ЛЕГОЧНАЯ ГЕМОДИНАМИКА И РЕГИОНАРНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ ПЕЧЕНИ И ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЛЕГОЧНОМ СЕРДЦЕ

Меньшикова И.Г., Лоскутова Н.В., И.В. Скляр, Шмигида Н.А., Сундукова Е.А., Клименко Е.В.,  
Амурская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики внутренних болезней, г. Благовещенск

Целью нашего исследования явилось изучение легочной, печеночной и почечной гемодинамики, мозгового кровотока у больных ХОБЛ на разных стадиях развития ХЛС. Обследовано 80 больных ХОБЛ, из них компенсированное ХЛС диагностировано у 54 больных (1 группа), декомпенсированное – у 26 больных (2 группа). Комплексное исследование гемодинамики проводили на ультразвуковом аппарате «ACUSON 128 XP» (США) и «ALOKA 650 SSD» (Япония) в М-, В- и доплеровском режимах и цветового картирования потоков. Исследование гемодинамики головного мозга проведено у 15 больных ХОБЛ. Объемы правого желудочка (ПЖ) определяли по методике R.A. Levine et al. (1984). Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) рассчитывали по формуле M. Isobe et al. (1986). Диастолическую функцию правого желудочка оценивали путем анализа транстрикуспидального кровотока. Изучали пиковые скорости систолического (Vs), диастолического (Vd) и пресистолического (Va) потоков в печеночных венах. Анализировали максимальные (Vmax), минимальные (Vmin), средние (TAMx) скорости кровотока, пульсационный (PI) и резистивный индексы (RI) в общей сонной, внутренней и наружной сонных, позвоночной и средней мозговой артериях. Всем больным проводилось полное клиническое обследование.

В результате исследований у больных 1 группы выявлено достоверное повышение СДЛА до  $40,8 \pm 1,27$  мм рт.ст., увеличение конечно-систолического (КСО) и конечно-диастолического (КДО) объемов ПЖ, умеренное снижение фракции выброса (ФВ) ПЖ. Наблюдалось снижение скорости кровотока в фазу быстрого наполнения правого желудочка, что свидетельствовало о развитии диастолической дисфункции ПЖ. При изучении печеночного кровотока зарегистрировано достоверное снижение Vs и Vd в печеночных венах. У больных с декомпенсированным ХЛС СДЛА в среднем составало  $49,0 \pm 2,16$  мм рт.ст. ( $p < 0,001$ ).

Для больных 2 группы характерным явилось не только дальнейшее увеличение КДО ПЖ, КСО ПЖ, снижение ФВ ПЖ, но и уменьшение ударного и сердечного индексов ПЖ. Наблюдалось значительное снижение пиковых скоростей систолического и диастолического потоков, достоверное ( $p < 0,001$ ) увеличение скорости пресистолического потока в печеночных венах. При анализе показателей мозгового кровотока у больных ХОБЛ было выявлено достоверное увеличение резистивного индекса ( $p < 0,01$ ), замедление скорости кровотока в экстракраниальных и интракраниальных артериях, что обусловлено вазоспастической реакцией сосудов головного мозга и может свидетельствовать о развитии циркуляторной гипоксии на фоне дыхательной недостаточности.

Таким образом, комплексное ультразвуковое исследование гемодинамики легких, печени, головного мозга позволяет диагностировать нарушения регионарного кровообращения при ХЛС, которые не выявляются при использовании традиционных методов обследования, что способствует своевременному назначению корригирующей терапии.