УДК 612.13 – 615.38 – 616 – 083.98

А.А. Дюсупова, А.М. Досбаева, С.Б. Амангельдинова, Н.С. Зготова,
К.А. Сеулханова, В.Т. Ахметова, Г.Ж. АкимбаеваГосударственный медицинский университет города Семей,
Кафедра интернатуры по общей врачебной практике.

ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЛЕГОЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ

Аннотация

Оценка центральной и легочной гемодинамики проводилась у 36 пациентов. Исследование показало, что измерение центрального венозного давления (ЦВД) в сочетании с эхокардиографическим исследованием сердца, позволяет получить объективную информацию о состоянии центральной и легочной гемодинамики у больных в процессе проведения ИТТ и предупредить развитие гиперволемиического состояния. При значениях ЦВД более 30 мм вод.ст. выявлены признаки легочной гипертензии.

Ключевые слова: инфузионная терапия, центральная и легочная гемодинамика.

Актуальной проблемой клинической медицины является изучение состояния центральной гемодинамики у больных, которым проводится инфузионная терапия. Это связано с тем, что негативные последствия интенсивной терапии стали все чаще встречаться в клинической практике [1,2].

В наших проведенных ранее исследованиях были получены показатели нормального центрального венозного давления (ЦВД): от отрицательного до слабо положительного, не более 30 мм вод.ст. [3,4]. Данные цифры не совпадают с теми показателями нормального ЦВД (60-120 мм вод.ст.), которыми пользуются в настоящее время в клинической практике.

Цель работы: изучить исходное и посттрансфузионное состояние центральной и легочной гемодинамики у исследуемых больных.

Материалы и методы. Материалом исследования явились 36 больных, получавших лечение в палате интенсивной терапии (ПИТ) и в специализированных травматологическом, пульмонологическом, хирургическом отделениях больницы скорой медицинской помощи (БСМП) г. Семей ВКО. Из них 37,2% составили больные с ожогами 2-3Б степени, 28,8% - лица с отморожениями 2-4 степени, остальные 22,7% - больные с язвенной болезнью желудка и 12-п кишки, осложненной кровотечением и 11,3% с острой пневмонией. Средний возраст пациентов составлял 49,6±1,5 лет, площадь поверхности тела - 1,64±0,02 м². При этом 67% приходилось на долю мужчин, 33% - на женщин.

Методами инвазивного (измерение ЦВД) и неинвазивного мониторинга (эхокардиографическое исследование сердца) оценивали состояние центральной и легочной гемодинамики. С целью измерения ЦВД в ПИТ всем обследуемым проводилась катетеризация подключичной вены по Сельдингеру. Подключичный катетер с соблюдением всех правил по уходу продолжал функционировать и в условиях профильного отделения. Остальные параметры (прямые и расчетные) центральной и легочной гемодинамики (МО-минутный объем, УО-ударный объем, УИ, СИ, ФВ, ЛП-левое предсердие, ПЖ-правый желудочек, ОЛС-общее легочное сопротивление, ДЛАСр., диаметр ЛА-легочная артерия, максимальную скорость кровотока через ЛА, ОПСС-общее периферическое сосудистое сопротивление, ИУРПЖ-индекс ударной работы правого желудочка и ИУРЛЖ-индекс ударной работы левого желудочка) регистрировались с помощью метода эхокардиографического исследования сердца.

Результаты и их обсуждение. Всем больным оказывалась неотложная помощь, основой которой яви-

лась ИТТ. ИТТ состояла из коллоидных, кристаллоидных растворов, препаратов крови и кровезаменителей. По результатам анализа выявлено, что объем внутривенной инфузии составил от 500 до 1500 мл/сутки, в среднем 755±20,1 мл/сутки. Проведенными исследованиями установлено, что в целом по группе у больных исходное ЦВД составило 5,6±0,8 мм вод.ст. При этом АДср. находилось на уровне 98±1,2 мм рт.ст., ЧСС составила 83,6±1,0 ударов в минуту. По данным ультразвукового исследования сердца исходные значения параметров центральной и легочной гемодинамики были представлены следующим образом. Показатели МО, УИ, СИ сердца находились в пределах нормальных их значений и составили соответственно 7,0±0,2 л/мин, 52,2±1,0 мл/м² и 4,2±0,1 л/мин/м². Размеры ЛП и ПЖ составили - 3,1±0,05 и 2,5±0,05 см соответственно. Параметры, характеризующие сократительную способность сердца, у больных перед началом проведения инфузионной терапии были на достаточном уровне (ФВ -65,3±0,5%, ИУРПЖ -9,0±0,5 и ИУРЛЖ -68,8±1,8 т·м/м²/уд), чтобы поддерживать нормальное функционирование сердечно-сосудистой системы. При этом ОПСС находилось на уровне 1155±28,9 дин/с/см⁵. Что касается состояния легочной гемодинамики, то основные ее показатели (ДЛАСр., диаметр ЛА, максимальная скорость кровотока ЛА, ОЛС, ИОЛС), определяемые в данной работе, также были зарегистрированы в пределах допустимых значений. При ДЛАСр. 12,5±0,6 мм рт.ст., диаметр ЛА составил 2,1±0,04см, максимальная скорость кровотока через ЛА 0,8±0,02м/с. При этом ОЛС и ИОЛС зафиксированы на уровне 243±11,7 дин/с/см⁵, 150,4±7,5 дин/с/см⁵/м² соответственно.

Таким образом, у больных до начала ИТТ в целом по группе выявлено нормальная деятельность сердечно-сосудистой системы.

Иная ситуация сложилась после проведенной инфузионной терапии. Так зарегистрировано статистически значимое повышение величин ЦВД до 37±3,4 мм вод.ст., АД ср. до 104,7±1,7 мм рт.ст.(P<0,05) Частота сердечных сокращений возросла до 92,6±1,1 ударов в минуту (P<0,05). Показатели МО и СИ достоверно отличались от исходных их значений и составили соответственно 8,0±0,1 л/мин, 4,8±0,1 л/мин/м². Тоже самое можно сказать и о ЛП и ПЖ, полостные размеры которых увеличились до 3,3±0,05 и 2,7±0,04 см (P <0,05). Касательно параметров ФВ, УО и УИ, то динамика последних носила характер тенденции (P >0,05). Сократительная же функция миокарда при проведении ИТТ значимо увеличилась, несколько превышая их нормальные значения (ИУРПЖ 12,7±0,7, ИУРЛЖ 75,3±2,2

т-м/ м²/уд, $P < 0,05$). Последним изменениям соответствовало достоверное снижение ОПСС до 1069 ± 22 дин/с/см⁵. Относительно динамики параметров легочной гемодинамики, то выявлено достоверное повышение ДЛАСр. и диаметра ЛА до $17,7 \pm 0,8$ мм рт.ст. и $2,5 \pm 0,05$ см соответственно ($P < 0,05$). Обнаружены повышенные значения ОЛС - $303 \pm 15,7$ дин/с/см⁵ ($P < 0,05$) и максимальной скорости легочного кровотока - $1,0 \pm 0,03$ м/с ($P < 0,05$). Следует отметить отдельные клинические случаи, когда у лиц с высокими, по нашему мнению и в соответствии с полученными результатами оценки состояния легочной гемодинамики, цифрами ЦВД выявлена легочная гипертензия (повышенные значения ДЛАСр. и ОЛС). Так у пациентов с показателями ЦВД в пределах от 30 до 80 мм вод.ст. значения среднего давления в легочной артерии составили 27-33 мм рт.ст., а ОЛС на уровне от 400 до 680 дин/с/см⁵. Такая гемодинамическая картина с повышенным ЦВД и признаками легочной гипертензии повышает риск развития волемических осложнений при проведении ИТТ. Итак, ИТТ в объеме от 500 до 1500 мл в сутки вызвала значимое повышение ЦВД, АДср. и ЧСС, что сопровождалось повышением сократительной способности миокарда (ИУРПЖ и ИУРЛЖ), снижением ОПСС и повышении показателей легочной гемодинамики (ДЛАСр., максимальной скорости кровотока ЛА, ОЛС) ($P < 0,05$).

Таким образом, повышение ЦВД, а значит и среднего давления в легочной артерии диктует насторожен-

ность в отношении возможного развития осложнений ИТТ, в первую очередь отека легких.

Выводы

1) с целью профилактики волемических осложнений при проведении ИТТ необходим контроль за исходными и посттрансфузионными уровнем ЦВД и показателями легочной гемодинамики (ДЛАСр., ОЛС, максимальная скорость кровотока ЛА);

2) измерение ЦВД в сочетании с эхокардиографическим исследованием сердца позволяет получить объективную информацию о состоянии центральной и легочной гемодинамики у больных в процессе проведения ИТТ и предупредить развитие гиперволемического состояния;

3) при значениях ЦВД более 30 мм вод.ст. выявлены признаки легочной гипертензии.

Литература:

1. Рыбакова М.Г., Жидков К.П., Клечиков В.З. Клиническая патоморфология критических состояний // Архив патологии. – 2005. – Т.67, №5. – С. 41-48.

2. Пермяков Н.К. Патология реанимации и интенсивной терапии. -Москва. «Медицина». 1985г.

3. Дюсупова А.А. Гемодинамические аспекты при инфузионной терапии в неотложной практике. - Республиканский журнал «Поиск» №2. - Алматы, 2007. - С.120-123.

4. Дюсупова А.А. Гемодинамические аспекты при ожоговой болезни. - Международная конференция молодых ученых. - Минск, 2008. - С.20-21.

Тұжырым

ИНФУЗИЯ - ТРАНСФУЗИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯ ЖӘНЕ ОРТАЛЫҚ ЖӘНЕ ӨКПЕ ГЕМОДИНАМИКАСЫНА БАҒА БЕРУ

А.А. Дюсупова, А.М. Досбаева, С.Б. Амангельдинова, Н.С. Зготова,
К.А. Сеилханова, В.Т. Ахметова, Г.Ж. Акимбаева

36 аурудың орталық және өкпелердегі қан айналымының жұмысы бағаланған. Бұл ізденісте байқалғаны, орталық көк тамырлардағы қан қысымының және эхокардиографиялық тексерудің көрсеткіштерін пайдалану арқылы ауруларға тамыр арқылы сұйықтарды артық мөлшерде құюды болдырмауға болады. Мысалы, орталық көк тамырдағы қан қысымы 30 мм Н₂О болғанда, өкпе тамырларында гипертензиялық белгілері байқала бастайды.

Summary

INFUSION-TRANSFUSION THERAPY AND ASSESSMENT OF THE STATE OF CENTRAL AND PULMONARY HEMODYNAMICS

A.A. Dyusupova, A.M. Dosbayeva, S.B. Amangeldinova, N.S. Zgotova,
K.A. Seilkhanova, V.T. Ahmetov, G.Zh. Akimbayeva

Estimation of central and pulmonary haemodynamics was conducted for 36 patients. The investigation showed that measurement of central venous pressure (CVP) in combination with echocardiographic investigation to allow getting exact information about patients haemodynamics during intravenous transfusion and to prevent development hypervolemia. At CVP 30 mm of Hg was exposed signs of pulmonary hypertension.

УДК 618.19-053.87-616.44

М.Ж. Еспенбетова, Ж.К. Заманбекова, О.А. Юрковская, Ж.М. Жуманбаева, А.М. Досбаева

Государственный медицинский университет города Семей
Кафедра общей врачебной практики по интернатуре

ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ

Аннотация

Целью данного исследования было изучить эффективность фитотерапии при сочетанной патологии щитовидной железы и дисгормональных заболеваний молочной железы у женщин климактерического периода.

Комплексное лечение препаратами Мастодинон и Климадинон показало высокую эффективность при патологии ДЗМЖ с климактерическим синдромом на фоне тиреоидной патологии, позволяет добиться уменьшения интенсивности болевого синдрома в молочной железе, а также снижению их плотности, нагрубания.

Ключевые слова: дисгормональные заболевания молочной железы (ДЗМЖ), мастопатия, щитовидная железа, менопауза.