

Зинкевич Е.И., Лавник Л.А.

ПЕРФУЗИОННЫЙ ИНДЕКС И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ

Научный руководитель: ст. преп. Морозова Н.И.

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом повышения квалификации
и переподготовки*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Перфузионный индекс (ПИ) является важным и нечасто используемым показателем в анестезиологии. Он рассчитывается на основе пульсоксиметрии и определяется как отношение пульсовой волны пульсирующего участка (артерий) к не пульсирующему участку (вен и других тканей). Форма пульсовой волны, регистрируемая с помощью фотоплетизмографии, может дать информацию о перфузии тканей, используя изменения в светопропускании при изменении объема крови в ткани. Нормальная величина перфузионного индекса находится в пределах 4–5 %.

Величина перфузионного индекса отражает состояние объемного капиллярного кровотока. Она зависит от состояния сердечного выброса, сосудистого тонуса, объема циркулирующей сосудистой жидкости. Стрессовые воздействия, ассоциированные с увеличением активности симпатической нервной системы, снижение сердечного выброса, гиповолемия приводят к снижению ПИ.

Перфузионный индекс представляет собой дополнительный диагностический инструмент, позволяющий объективизировать состояние периферического кровотока и своевременно задействовать другие диагностические мероприятия и средства интенсивной терапии для улучшения состояния пациента.

Цель: оценить зависимость между значениями перфузионного индекса и показателями гемодинамики: частота сердечных сокращений, среднее артериальное давление, а также концентрации севорана на выдохе при проведении анестезиологического пособия при лапароскопической цистэктомии в гинекологии.

Материалы и методы. Проведен анализ 10 протоколов наркоза пациенток, которым проводилась лапароскопическая цистэктомия в 1 ГКБ г. Минска. Оценивались показатели частоты сердечных сокращений, среднего АД, ПИ и концентрация севорана на выдохе и оценивалась их взаимосвязь.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования была получена статистически значимая корреляция между показателями ПИ, ЧСС и СрАД. Корреляция между ПИ и концентрацией севорана на выдохе не оказалась статистически значимой.

Выводы. Очень высокая корреляция между ПИ, ЧСС и СрАД позволяет использовать ПИ в оценке состояния периферического кровотока: при его снижении, ухудшается кровоснабжение периферических органов и тканей. Корреляция между ПИ и севораном не наблюдалась, что не позволяет использовать перфузионный индекс как показатель влияния севорана на периферический кровоток человека.