Категория: Терминология профилактической медицины
Просмотров: 7266

Гипервентиляция – дисфункциональное состояние проявляется в суммарном увеличении объёма вентиляции лёгких за единицу времени свыше фактических функциональных и физиологических потребностей организма. Является очень серьёзной дисфункцией дыхательной системы, приводящей к проявлению в дальнейшем патогенной цепи дисфункций и нозогении. Гипервентиляция приводит к снижению концентрации углекислого газа в крови, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на качестве тканевого дыхания. Данный аффект обусловлен усилением связи кислорода и гемоглобина при дефиците углекислого газа и ограничением поступления кислорода из крови в ткани. Различают острую и хроническую гипервентиляцию. Острая гипервентиляция, во-первых, может быть связана с осознанными, волевыми действиями, когда человек намеренно увеличивает частоту и глубину дыхательных движений. Во-вторых, острая гипервентиляция может быть, так называемой «инструментальной», обусловленной чрезмерной вентиляцией лёгких анестезиологом человеку, находящемуся в наркозе, при осуществлении анестезиологического пособия. Хроническая гипервентиляция – это приобретённая гипервентиляция под влиянием различных факторов дисфункция, когда увеличение объёма вентиляции лёгких становится устойчивой характеристикой дыхательной функции человека. Формирование данной дисфункции связано с постепенной утратой способности дыхательного центра переносить необходимую организму концентрацию CO_2., а стремление сохранить переносимый детренированным дыхательным центром уровень углекислоты приводит к гипервентиляции. Без необходимых тренировочных и корригирующих мероприятий хроническая гипервентиляция становится устойчиво прогрессирующей дисфункцией и одним из ведущих факторов риска ОНЗ. Тренировочные мероприятия основаны либо на принципах ВЛГД, либо на принципе тренировочного дыхания с применением специального оборудования, которое регулируемо увеличивает объём вредного пространства. Это приводит к тому, что концентрация углекислого газа во вдыхаемом воздухе постепенной возрастает, что вызывает постепенное повышение тренированности дыхательного центра и способности переносить всё большее количество углекислого газа в крови. Известными приборами для коррекции хронической гипервентиляции являются ингалятор Фролова (Фролов В.Ф., 1992) и прибор «Самоздрав», предложенный Ю.Н. Мишустиным.

Гипокапния – снижение под влиянием различных причин концентрации углекислого газа (двуокиси углерода) в крови и интерстициальной ткани. Различают острую и хроническую гипокапнию. Гипокапния острая- быстро развившееся, но легко компенсируемое пониженное напряжение углекислого газа в крови и тканях организма. Как правило, является следствием неадекватно усиленной искусственной (приборной) гипервентиляции, например в условиях оказания анестезиологического пособия. Гипокапния хроническая **–** этоустойчивое, поддерживаемое хронической гипервентиляцией, снижение количества углекислого газа в крови и в интерстициальном пространстве.Важно, что показатель гипокапнии

Phoca PDF

является постоянно действующим диагностическим критерием уровня патогенности самого процесса хронической гипервентиляции. При этом снижение количества углекислого газа– мощный нозогенный фактор в условиях, когда концентрация углекислого газа прогрессивно снижается ниже уровня существующих, весьма жёстких, физиологических требований. Развивается вначале относительный, а затем абсолютный дефицит углекислоты в тканях – относительная и абсолютная гипокапния. На первом этапе хроническая гипокапния имеет компенсированный, преходящий характер. Когда процесс гиперентиляционной дисфункции дыхания углубляется и становится хроническим, гипокапния становится устойчивой, оказывая непосредственное патогенное влияние на организм. Со временем гипервентиляция, как причина хронического дефицита CO_2, прямо влияет на прогрессирующее нарушение газообмена на тканевом и клеточном уровнях, что приводит, в конечном счёте, к ишемизации тканей и развитию склерозирующих процессов.

Гипоксия – термин, семантически и непосредственно точно определяющий дисфункцию, связанную с недостаточностью обеспечения органов и тканей кислородом, кислородное голодание. Известны следующие наиболее часто встречающиеся формы и варианты генеза тканевой и органной гипоксии: гипервентиляционная, анемическая, респираторная (нарушение вентиляционных процессов в альвеолах), циркуляторная, гемическая (уменьшение кислородной ёмкости крови), физиологическая (неадекватная физическая, в том числе, спортивная нагрузка), тканевая (отравление ингибиторами окислительных ферментов; снижение синтеза дыхательных ферментов при дефиците витаминов).

Опубликовано в составе монографии:

УДК 616-084

ББК 51.1(2)5

А23

Терминология профилактической медицины: **моногр. / А.Е. Агапитов, Д.В. Пивень.** – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, **2013.** – 172 с.

© Агапитов А.Е., Пивень Д.В., кафедра общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ДПО "ИГМАПО Минздрава России", **2013**

Веб-публикация: **Андрей Таевский** в составе проектов:

Phoca PDF

Категория: Терминология профилактической медицины
Просмотров: 7266

ЭкспертЗдравСервис

Миссия профилактической медицины

Все права защищены. При копировании материала ссылка на источник обязательна.

Phoca PDF