

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Общественное объединение средних медицинских работников
Гродненской области

ПРОБЛЕМЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Сборник статей,
посвященных 20-летию высшего сестринского образования*

Гродно
ГрГМУ
2011

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ВРАЧЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ТЯЖЕСТИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА

Н.В. Пац, Т.Н. Слизевич

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно
УЗ «Гродненская городская поликлиника №4», Гродно*

Благодаря высокому уровню развития ультразвуковой техники, компьютерных технологий современные ультразвуковые сканеры оснащены дополнительными функциями. Благодаря методикам трехмерной реконструкции, цветового доплеровского картирования, энергетического доплеровского картирования, эластографии расширились возможности ультразвуковых исследований. Однако все это увеличивает нагрузку на врача кабинета ультразвукового исследования, влияя на его здоровье. Проблемы, связанные с изменениями в состоянии здоровья врачей кабинетов ультразвуковой диагностики обусловлены не только воздействием физических факторов [1,3] (шума, вибрации, ультразвука, неионизирующих излучений, освещенностью), но напряженностью и тяжестью трудового процесса.

Произведена оценка условий труда врачей кабинетов ультразвуковой диагностики лечебно-профилактических учреждений города Гродно и Гродненской области по показателям тяжести трудового процесса [2]. Показателями тяжести трудового процесса являются физическая динамическая нагрузка, стереотипные рабочие движения, рабочая поза, статическая нагрузка, масса поднимаемого и переносимого груза, наклоны корпуса, перемещение в пространстве. Показатели, характеризующие трудовой процесс выражены в эргометрических величинах.

Нами установлено, что физическая динамическая нагрузка при регионарной нагрузке с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса при перемещении груза датчика ультразвукового сканера на расстояние до одного метра за рабочую смену составляет до 2, 5 кг. При чередовании с другой работой масса переносимого и перемещаемого вручную груза датчика в течение рабочей смены составила 0,1 кг. Следовательно, суммарная масса перемещаемых за смену грузов составляет 12, 5 кг. Время статической нагрузки в среднем за смену составляет –6 ч 20 мин. (при 6 ч.15 мин. приеме и продолжительности рабочего дня 7ч.30 мин.). Количество стереотипных рабочих движений при участии мышц кисти рук и плечевого пояса за смену составляет 3600. 70 % всей рабочей смены врач кабинета ультразвуковой диагностики проводит в вынужденной позе.

Есть категории специалистов лечебно-профилактических учреждений, где ультразвуковой сканер используется только для проведения доплерэхокардиографии в течение всего рабочего дня. Согласно приложению №5 приказа МЗ РБ №206 от 03.03 2009 [1] ультразвуковое исследование сердца должно проводиться по протоколу, то есть специалист при обследовании одного пациента должен произвести измерение 50 показателей параметров размеров сердца и его гемодинамики. Сердце подается на экран не менее 30 раз, а следовательно при выполнении протокола при обследовании одного пациента врачу необходимо осуществить не менее 30 наклонов туловища более чем на 30°.

Учитывая то, что при патологии, обусловленной нарушением кинеза миокарда, наличием патологических образований в сердце, а так же при технических сложностях выведения стандартных позиций сердца, что наблюдается при нарушении расположения сердца в грудной клетке, плохим акустическим эхоокном, часто встречаемое у пожилых пациентов, количество которых сейчас на приемах значительно увеличилось, можно говорить о том, что число наклонов туловища врача ультразвуковой диагностики значительно превышает отмеченные ранее в литературе количества [3].

Учитывая то, что за смену врач ультразвуковой диагностики специализированных поликлиник проводит 7 исследований сердца, минимальное число наклонов туловища более чем на 30° составит 210.

В неспециализированных поликлиниках г. Гродно и районных центрах в день среднем производится 3 исследования сердца. Следовательно, врач совершает 90 наклонов корпуса за смену с углом наклона более чем на 30° и это в дополнение к остальным проводимым исследованиям.

В вынужденной рабочей позе с поворотом туловища, неудобным размещением конечностей, фиксированной позе с невозможностью изменения взаимного положения различных частей тела относительно друг друга врач кабинета ультразвуковой диагностики находится около 75 % рабочего времени, что в сравнении с проводимыми ранее исследованиями значительно больше. Обусловлено это в первую очередь усовершенствованием

нием и разработкой новых методик, расширением протоколов обследования пациентов.

Таким образом, основным показателем тяжести трудового процесса врача кабинета ультразвуковой диагностики является неудобная поза с вынужденным наклоном туловища более чем на 30 градусов в течение 75% рабочего времени, что является риском в нарушения опорно-двигательного аппарата врача. По тяжести трудового процесса труд врача кабинета ультразвуковой диагностики можно отнести к вредным условиям труда - 3.2

Литература

1. Об утверждении форм протоколов функциональных и ультразвуковых исследований пациентов кардиологического профиля: Приказ МЗ РБ №206 от 03.03 2009.
2. Пальцев, Ю.П. Гигиена труда и состояние здоровья медицинского персонала, работающего с лазерной и ультразвуковой аппаратурой / Ю.П. Пальцев, Ю.П. [и др.] // Гигиена труда и профессиональные заболевания. – 1986. - №10. – С. 27-31.
3. Профессиональная патология и эргономика в сонографии [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://wordpress.com> 2009.