

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/31745>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Медицина

Оглавление

Введение 3

Глава 1. Теоретические аспекты обеспечения радиационной безопасности детей при проведении рентгенологических исследований 5

1.1. Понятие радиационной безопасности при рентгенологическом исследовании 5

1.2. Правила проведения рентгенологических исследований у детей 10

1.3. Последствия рентгеновского облучения у детей 15

Глава 2. Результаты исследования и их обсуждение 20

Глава 3. Рекомендации по повышению уровня обеспечения радиационной безопасности детей при проведении рентгенологических исследований 25

Заключение 27

Список источников и литературы 30

Глава 2. Результаты исследования и их обсуждение

Для проведения исследования было выбрано ГБОУ «Детская больница Святой Ольги», которая находится в Санкт-Петербурге. В данном разделе приведем статистические данные, касаемые проведения рентгенологических исследований пациентам данной больницы.

На рисунке 2.1 представлен сравнительный анализ случаев проведения рентгенологических исследований в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» за 2015–2017 годы.

Рисунок 2.1. – Сравнительный анализ случаев проведения рентгенологических исследований в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» за 2015–2017 годы, сл.

На рисунке 2.1 видно, что в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» за 2015–2017 годы наблюдается отрицательная динамика проведения рентгенологических исследований. Если в 2015 году было проведено 927 рентгенологических исследований детям в возрасте от 1 до 17 лет, то уже в 2017 году – всего 802, что связано с поиском альтернативных средств диагностики некоторых видов заболеваний и травм вследствие риска нанесения серьезного вреда детскому здоровью.

На рисунке 2.2 представлен сравнительный анализ количества одновременных рентгенологических исследований одному ребенку в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» за 2015–2017 годы в процентном соотношении от общего количества исследований.

Рисунок 2.2. – Сравнительный анализ количества одновременных рентгенологических исследований одному ребенку в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» за 2015–2017 годы в процентном соотношении от общего количества исследований, %

На рисунке 2.2 видно, что врачи ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» постепенно отказываются от практики проведения одновременных рентгенологических исследований детям от 1 до 17 лет, поскольку это сильно оказывает влияние на детский организм и допускается лишь в самых серьезных случаях. Так, в 2015 году 22% всех рентгенологических исследований в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» проводилось детям сразу на несколько органов. В 2016 году этот показатель снизился до 16%, а уже в 2017 году врачи фактически полностью отказались от данной практики, проведя всего 5% исследований такого типа из-за тяжести состояния детей и сложности диагностики другими альтернативными методами. Рассмотрим статистику проведения рентгенологических исследований детям в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» в 2017 году.

На рисунке 2.3 представлен сравнительный анализ причин для проведения рентгенологических исследований в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги».

Рисунок 2.3. – Сравнительный анализ причин для проведения рентгенологических исследований в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги», %

На рисунке 2.3 видно, что самой частой причиной проведения рентгенологических исследований детям от 1 до 17 лет в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» являются травмы костей и суставов. Их доля в общем объеме рентгенологических исследований детям от 1 до 17 лет в данном медицинском учреждении составляет 48%.

На втором месте находятся неврологические нарушения (20%), на третьем – зубная боль (12%), несмотря на то, что детям достаточно редко делают рентгенологические исследования в связи с данной причиной. Также 11% рентгенологических исследований детям от 1 до 17 лет в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» в 2017 году проведены по причине боли в животе неясного генеза, которую невозможно было диагностировать с помощью УЗИ, а также по причине кашля (9%), когда у ребенка подозревалось воспаление легких и туберкулез (состояние было тяжелое и времени на проведение реакции Манту не было, необходимо было срочно принимать меры, чтобы состояние ребенка не ухудшилось). Проведенное рентгенологическое исследование достаточно часто влечет за собой некоторые динамические изменения в состоянии ребенка.

На рисунке 2.4 представлены случаи ухудшений состояния здоровья детей от 1 до 17 лет в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» после проведения рентгенологического исследования в 2017 году в процентном соотношении от общего объема проведения исследования.

Рисунок 2.4. – Случаи ухудшений состояния здоровья детей от 1 до 17 лет в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» после проведения рентгенологического исследования в 2017 году в процентном соотношении от общего объема проведения исследования, %

На рисунке 2.4 видно, что самыми распространенными последствиями для детей после проведения рентгенологического исследования в ГБОУ «Детская больница Святой Ольги» в 2017 году стали слабость (38%) и головная боль (21%).

Кроме того, у 7% детей после проведения рентгенологического исследования на облученном месте появилась характерная сыпь. У 4% детей практически сразу или в течение двух часов после проведения исследования началась рвота, а у 3% – диарея.

Это лишь самые поверхностные последствия проведения рентгенологического исследования у детей, а потому необходимо снижать частоту таких случаев и осуществлять постоянный поиск альтернативных методов диагностики.

Глава 3. Рекомендации по повышению уровня обеспечения радиационной безопасности детей при проведении рентгенологических исследований

Для того, чтобы снизить риск возникновения тяжелых последствий после проведения рентгенологического исследования у детей, необходимо следовать ряду рекомендаций, которые сформированы на основе данных научной литературы.

В первые 3 месяца после появления новорожденного от рентгенологического исследования лучше отказаться полностью. А детям старшего возраста его следует делать только в тех случаях, когда другое обследование не дало необходимых результатов для подтверждения диагноза.

Следует отдавать предпочтение современному оборудованию со сниженной лучевой нагрузкой. В таком случае полученное облучение будет в пределах допустимого для определенной возрастной категории. Когда рентгеновские лучи используются для обследования ребенка до года, то все его тело накрывают свинцовым фартуком, а открытой оставляют только исследуемую область. Детям более старшего возраста прикрывают наиболее чувствительные к радиационному излучению области – детородные органы, щитовидку, глаза.

Вред может принести повторное сканирование, поэтому важно сделать все правильно с первого раза. Для

этого нужно обездвижить ребенка. В некоторых клиниках для этого предусмотрено специальное фиксирующее оборудование.

Сделать качественный снимок – это половина дела. Кроме того, важно чтобы расшифровку делал опытный специалист, поэтому отдавать предпочтение следует только проверенным медицинским учреждениям. Когда окончательная постановка диагноза полностью зависит от рентгенографии, то уже не ставится вопрос – вреден ли рентген. Поскольку

Список источников и литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 09 января 1996 года (в действ. ред.) // Гарант. Информационно-правовой портал. – [Электронный ресурс] <http://base.garant.ru/10108778/> (Дата обращения: 21.04.2018)
2. Постановление Министерства Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 8 «О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»» от 18 февраля 2003 года (в действ. ред. от 14 февраля 2006 года) // Кодекс. Электронный фонд правовой и научно-технической документации. – [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/901854044> (Дата обращения: 20.04.2018)
3. Постановление Министерства Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 47 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»» от 07 июля 2009 года // Кодекс. Электронный фонд правовой и научно-технической документации. – [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/902170553> (Дата обращения: 20.04.2018)
4. Правила устройства и эксплуатации рентгеновских кабинетов», утвержденным Министерством здравоохранения СССР и Президиумом ЦК профсоюза медицинских работников № 468-64 от 20 марта 1964 года (утратили силу) // Рудоктор. Медицинский портал. – [Электронный ресурс] <http://rudocor.net/medicine2009/bz-sv/med-rqjeh.htm> (Дата обращения: 22.04.2018)
5. Васильева А.В., Крутова И.Е. Принципы рентгенологических исследований в современной медицинской практике. – Самара: Форест, 2015. – 388 с.
6. Колобродова С.М., Финагентова С.М., Шиловская Я.В. Принципы рентгенологического обследования пациентов детского возраста: проблемы и перспективы исследования // Сборник статей Нижегородского государственной медицинской академии. Вып. 3. – Н. Новгород, 2017. – С. 14-23
7. Ломаченкова А.В. Диагностика заболеваний и травм у детей. – Кировск: Планета, 2016. – 298 с.
8. Мирошникова С.М. Современная рентгенология. – М.: Форум, 2014. – 580 с.
9. Титоренко А.И., Хлебникова В.А. Рентгенологическое обследование детей и альтернативные методы диагностики. – Хабаровск: Стрела, 2018. – 334 с.
10. Яковлева И.П. Принципы радиационного контроля в современной медицине. – Пермь: АСТ, 2016. – 256 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/31745>