

569,5; 85+ – 473,9. Средние возрастные показатели мужского населения РБ злокачественными новообразованиями за 2015-2019 гг. Заболеваемость раком предстательной железы на 100000 человек населения в возрасте 15-329 лет составила 0,2 человека; 40-41 – 1,4; 45-49 – 10,2; 50-54 – 56,3; 55-59 – 163,8; 60-64 – 358,1; 65-69 – 565,8; 70-79 – 732,2; 80-84 – 566,2; 85+ – 367,5. Возрастные показатели мужского населения РБ злокачественными новообразованиями за 2019 г. Заболеваемость раком предстательной железы на 100000 человек населения в возрасте 0-39 лет составила 0,2 человека; 40-44 – 0,6; 45-49 – 8,9; 50-54 – 71,7; 55-59 – 182,4; 60-64 – 392,5; 65-69 – 567,0; 70-74 – 739,3; 75-79 – 700,7; 80-84 – 526,6; 85+ – 311,9 [1].

**Выводы.** Исходя из данных УЗИ-диагностики, пик заболеваемости раком предстательной железы в 2010-2014 гг. приходится на возрастной диапазон 75-79 лет, в 2015-2019 – 70-74 лет. Данная опухоль занимает одно из ведущих мест среди мужских патологий. С каждым годом отмечается тенденция к увеличению выявления рака предстательной железы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцеррегистра за 2010—2019 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://omr.by/news/news-main/novyy-vypusk-rak-v-belarusi-tsifry-i-fakty-analiz-dannykh-belorusskogo-kantser-registra-za-2010-2019-gg>. – Дата доступа: 03.03.2023.

2. Лучевая терапия рака предстательной железы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=176810>. – Дата доступа: 03.03.2023.

## ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Андросюк А. Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность.** Широкое распространение в быту различных электронных игрушек и устройств, источником питания которых являются дисковые батарейки, привело к увеличению случаев проглатывания этих батареек детьми младшего возраста и возникновению специфических осложнений, связанных с электрохимическим ожогом стенки пищевода. [1]

**Цель.** Выявить особенности диагностики и лечения детей с электрохимическими ожогами пищевода.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ данных о результатах диагностики и лечения детей с электрохимическими ожогами, находившихся на лечении в ГОДКБ за период 2014-2022 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Всего за исследуемый период выявлено 8 детей с электрохимическими ожогами пищевода: мальчиков – 5 (62,5%), девочек – 3 (37,5%). Из них в 2014 г. – 2 (25%), в 2015 г. – 1 (12,5%), в 2017 г. – 2 (25%), в 2020 г. – 3 (37,5%). Все случаи были отмечены у детей в возрасте до 3 лет: до 1 года – 2 (25%), с 1 года до 2 лет – 5 (62,5%), с 2 до 3 лет – 1 (12,5%).

По количеству прошедшего времени до обращения в стационар можно выделить следующие группы: до 12 ч – 5 (62,5%), от 12 до 24 ч – 1 (12,5%), более 24 ч – 2 (25%). У детей при поступлении отмечалось состояние средней тяжести, родители предъявляли жалобы на беспокойство ребенка – 2 (25%), слюнотечение – 4 (50%), рвоту – 5 (62,5%), отказ от еды – 8 (100%), приступообразный кашель – 2 (25%). В 6 (75%) случаях родители знали о том, что ребенок проглотил батарейку.

При диагностике 5 детям провели рентген исследование ОГК, что оставляет 62,5%. Каждому ребенку выполнялось эндоскопическое исследование в первые сутки после поступления для диагностики, извлечения инородного тела и определения степени и площади поражения пищевода. Так же обязательно выполнение ФГДС перед выпиской для контроля эффективности лечения. [2] В индивидуальном порядке количество ФГДС может быть увеличено – чаще всего для проведения баллонной дилатации пищевода при возникновении постожоговой стриктуры.

При диагностике выявлено 6 (75%) случаев повреждения верхней трети пищевода, 2 (25%) случая повреждения верхней и средней трети. По степени поражения: 2 степень – 1 (12,5%), 2-3 степени – 3 (37,5%), 3 степени – 4 (50%). В 3 (37,5%) случаях возникло осложнение – стриктура пищевода.

Проводилось следующее лечение: общее – антибактериальная и дезинтоксикационная терапия; местно – облепиховое масло, гевал, смесь Жукова. [3]

Сроки, проведенные в стационаре: до 7 дней – 1 (12,5%), до 14 дней включительно – 3 (37,5%), более 14 дней – 4 (50%).

#### **Выводы**

1. Чаще с инородным телом (батарейка) поступают мальчики, возраст – от 1 года до 2 лет.
2. Большинство обращений в стационар приходится на первые 12 часов после проглатывания батарейки ребенком. Родители чаще всего жалуются на отказ от еды, слюнотечение и рвоту ребенка.
3. Наиболее простым и информативным методом диагностики является эндоскопический.
4. В 75% случаях поражается верхняя треть пищевода, 50% ожогов – 3-й степени. В 37,5% возникает стриктура пищевода.
5. Лечение в стационаре в 50% случая составляет более 14 дней.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Приобретенные трахеопищеводные свищи у детей в результате электрохимического ожога дисковой батарейкой. / Ю. М. Гриневич[и др.] // Актуальные вопросы детской хирургии. – Гродно, 2015.

2. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищевода, желудка и тонкой кишки: учеб. пособ. / Н. Е. Чернеховская [и др.]. – 3-е изд., перераб., доп. – М.: МЕДпрессинформ, 2010. – 208 с.

3. Лечение химических ожогов пищевода у детей / Ю. Ф. Исаков [и др.] // Хирургия. – 1996. – № 4. – С. 4–8.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИСТОГРАММ В БИМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**Аносов Н. В., Волошко П. Э., Заневский В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет,

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Хильманович В. Н.

**Актуальность.** Целью любого биомедицинского эксперимента является получение достоверных результатов об измеряемых величинах, а также их правильная интерпретация. Результаты измерений необходимо подвергнуть тщательному статистическому анализу, т.е. провести их математическую обработку. Изображение полученного статистического распределения можно представить графически в виде гистограммы.

Гистограммы придают наглядность результатам проведенных исследований. Бывает полезным и интересным совмещение различных гистограмм. В клинической практике часто приходится сравнивать группы пациентов, например, здоровых и болеющих, причем число пациентов в группах может быть не одинаковым. В этом случае можно использовать гистограммы плотности относительных частот. Представление данных в виде гистограмм плотности относительных частот может быть использовано, если ставится задача о сравнении вида распределений двух или нескольких совокупностей. Таким образом, графический метод, основанный на построении гистограмм, является актуальным для определенных типов биомедицинских исследований.

**Цель.** Научиться проводить статистическую обработку результатов измерений с использованием гистограмм, проводить сглаживание гистограмм, научиться использовать нормальный закон распределения случайных величин, рассчитывать описательные статистики и, основываясь на этом, делать обоснованные выводы о результатах проведенных экспериментов.

**Методы исследования.** Основным методом исследования стал метод графического представления статистического распределения – метод построения гистограмм. Применялись методы описательной статистики: определялись математическое ожидание и среднеквадратическое отклонение.