

2. Периодичный непрерывный (синусоиды, квадратные волны и любые волны с повторяющимся периодом от минус бесконечности до плюс бесконечности) или ряды Фурье.

3. Не периодичный дискретный (определены дискретными точками между плюс бесконечностью и минус бесконечностью и не имеют повторяющегося периода) или преобразование Фурье во времени.

4. Периодичный дискретный (дискретные периодические сигналы от минус бесконечности до плюс бесконечности) или дискретные ряды Фурье.

Результаты и их обсуждение. Исследования основных свойств преобразования Фурье (сдвиг, масштабирование, линейность, поворот) на различных изображениях, показывают, что для изображений реального мира с помощью преобразования Фурье определить наличие или отсутствие объекта на изображении невозможно, так как при вычитании спектра несуществующего объекта на изображении, на изображении появятся помехи, и их количество зависит от того, как много частот занимал вычитаемый объект.

Выводы. Вопрос о том, каким универсальным способом можно определить наличие или отсутствие тех или иных объектов на изображении, остается не решенным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернопяттов А. В. Опыт использования преобразования Фурье для обнаружения объектов на изображении [Электронный ресурс] / Чернопяттов А. В. // Интернет-журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2012. – № 6 <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8081>

СИНДРОМ ОТЕЧНОЙ И ГИПЕРЕМИРОВАННОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ

Тарасевич М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

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

Актуальность: Синдром отечной и гиперемированной мошонки (СОГМ) – состояние, возникающее в результате травмы, перекрута яичка или придатка, некроза гидатид Морганьи, орхоэпидидимита. Промедление с лечением и неправильная диагностика при выраженном синдроме отечной мошонки грозят развитием атрофии яичка. Поэтому диагностика и лечение данного синдрома крайне важны.

Цель: Проанализировать результаты лечения данной патологии у мальчиков разного возраста.

Материалы исследования: анализу подвергнуты истории болезней 50 пациентов, находившихся в 2020 году на лечении в ГОДКБ. Из них мальчики в возрасте: 3 года – 6 пациентов (12%), 4 года – 3(6%), 5 лет – 1(2%), 6 лет – 2(4%), 8 лет – 3(6%), 9 лет – 5(10%), 10 лет – 6(12%), 11 лет – 12(24%), 12 лет – 4(8%), 13 лет – 3(6%), 14 лет – 4(8%), 16 лет – 1(2%).

Результаты: Основные жалобы, которые наблюдались у детей: боль в левой/правой половине мошонки – у 35 пациентов (70%), покраснение мошонки – у 5 (10%), отек и припухлость мошонки – у 10 (20%), наблюдались одновременно сразу все симптомы – у 42 (84%).

33(66%) пациента обратились за помощью в стационар на 1 сутки от начала заболевания, 10 (20%) – на 2-3 сутки от начала заболевания, 7(14%) – на 4-5 сутки от начала заболевания.

Причинами СОГМ являлись перекрут левого/правого яичка – 5 пациентов (10%), острый орхоэпидидимит справа/слева – 12(24%), некроз гидатиды левого/правого яичка- 33(66%).

Изменения, наблюдаемые в ОАК пациентов при поступлении в стационар: лейкоцитоз со сдвигом формулы влево – у 29 пациентов (58%), лимфоцитоз – у 5 (10%), ускорение СОЭ – у 13 (26%), показатели в норме – у 3 (6%).

Лечение: 45 пациентов (90%) подверглись оперативному лечению. При перекруте яичка выполнялась деторсия яичка. При некрозе гидатиды Морганьи в 100% случаев выполнялась гидатидэктомия(во всех случаях были обнаружены гидатиды темно-вишневого цвета, в размере до 1 см в диаметре).При остром орхоэпидидимите в 7 (58%)случаях из 12 была выполнена диагностическая ревизия органов мошонки.

Осложнений оперативного лечения не наблюдалось. Все пациенты были выписаны на 6-7 сутки после проведенного лечения.

Выводы:

1. Наиболее часто данный синдром наблюдается у мальчиков в возрастной группе 10-12 лет.
2. Основной жалобой являлось наличие сразу всех симптомов одновременно.
3. Большинство пациентов обращаются в стационар в течении 1 суток от начала заболевания.
4. Наиболее частой причиной синдрома отёчной и гиперемированной мошонки является некроз гидатиды правого/левого яичка.
5. В большинстве случаев СОГМ пациенты подвергаются оперативному лечению – 45 пациентов (90%) – осложнений после которого ни в одном случаи не наблюдалось.