

ортофталевым альдегидом и детектированием по флуоресценции.

Результаты исследования. Были получены следующие результаты: уровень Leu в контрольной группе составил – $207,25 \pm 7,02$ мкМ/л, в опытной – $155,41 \pm 12,09$ мкМ/л ($p < 0.05$). Следовательно, при недостаточном поступлении Тгр с пищей наблюдается статистически достоверное снижение Leu в плазме крови.

Выводы. Результаты исследования показывают, что в условиях недостаточного поступления Тгр с пищей достоверно снижается уровень Leu в плазме крови крыс

БЕРЕМЕННОСТЬ НА ФОНЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Самец А. В., Жолик Г. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель – канд. мед. наук, ассистент Смолей Н. А.

Актуальность. Проблема дефицита микроэлементов у беременных по-прежнему имеет научную и практическую значимость. По расчетам экспертов ВОЗ, ведущие позиции занимает дефицит железа, имеющий прямое отношение к эритропоэзу. При отсутствии адекватного восполнения возрастающих потребностей железа развивается анемия, которая может вызывать осложнения беременности, неблагоприятно влияя на ее исходы [1].

Цель. Изучить течение беременности и ее исходы на фоне железодефицитной анемии.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 102 индивидуальных карт беременных и родильниц с анемией за 2017-2018 гг.

Результаты. Средний возраст женщин составил $27,8 \pm 0,5$ лет. Настоящая беременность была планируемой у 81 (79,4%) женщины. Из них на этапе прегравидарной подготовки фолиевую кислоту принимали 76 пациенток (93,8%), витамин Е – 22 пациентки (27,2%), препараты магния и витамин В6 – 16 пациенток (19,8%), тотему – 1 пациентка (1,2%). Анемия впервые была выявлена в I триместре у 2 (2,0%), во II триместре – у 35 (34,3%), в III триместре – у 65 (63,7%) беременных. Анемия легкой степени имела место у 100 пациенток (98,0%), средней степени – у 2 пациенток (2,0%). Средний уровень гемоглобина составил $100,7 \pm 0,5$ г/л. Диета, богатая железом, назначалась всем беременным. Препараты железа принимали 95 (93,1%) пациенток. В 74 (77,9%) случаях проводилась монотерапия. Фолиевую кислоту в период лечения анемии принимали 7 пациенток (6,9%), препараты магния и витамина В6 – 35 (34,3%), Элевит – 2 (2,0%). По результатам фето- и доплерометрии плацентарные нарушения были диагностированы у 11 (10,8%),

гипотрофия плода – у 2 (2,0%) беременных. Угрожающий выкидыш возник у 10 (9,8%), отеки и гипертензия во время беременности – у 4 (3,9%) пациенток. Средний срок гестации на момент родоразрешения составил $275,9 \pm 0,7$ дней. Преждевременные роды отсутствовали. Средний вес новорожденных составил $3486,9 \pm 47,2$ грамма.

Выводы. Во время беременности чаще встречается анемия легкой степени, которая диагностируется в большинстве случаев в III триместре. Осложнения беременности на фоне анемии возникают в 26,5% случаев. Высокая частота анемии и связанных с ней осложнений, вероятно, обусловлена недостаточной прегравидарной подготовкой, что требует изменения подхода к планированию беременности.

Литература

1. Виноградова, М.А. Железодефицитная анемия во время беременности – профилактика и лечение / М.А. Виноградова, Т.А. Федорова // Медицинский совет. – 2015. – № 9. – С. 78-82.

ОБРАБОТКА СТРОКОВЫХ ДАННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗА ГЕНОМА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

Самусев А. А., Кравчук А. П., Кивляк П. Я.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра медицинской и биологической физики

Beuth University of Applied Sciences, Berlin

Научный руководитель – ст. преподаватель Наумюк Е. П.

Актуальность. В настоящее время обработка строковых данных является одним из наиболее важных экспериментально-вычислительных методов молекулярной биологии, используемых для секвенирования биологической функции генома.

Цель работы. Рассмотреть классическую задачу, возникающую при анализе генома живого организма – поиск и идентификация определенного гена в последовательности генетического кода.

Материалы и методы исследования. Реализация алгоритма поиска и идентификации строковых данных [1] производится при помощи объектно-ориентированного языка программирования Java на базе современной платформы Java SE 11 с открытым исходным кодом.

Результаты. Составлен алгоритм обработки строковых данных генетического кода. Реализован алгоритм при помощи создания текста компьютерной программы в среде IntelliJ IDEA 2018.2 на программном языке Java. Производится оценка вычислительной сложности и эффективности алгоритма с учетом ограниченности компьютерных ресурсов. Программа позволяет обрабатывать большие объемы информации, записанные в памяти