

Воробьёва Ю.В., Карасёва А.А.

ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ СПОРТСМЕНОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Научный руководитель: канд. биол. наук, ст. преп. Дрозд Е.А.

Кафедра биологической химии

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Актуальность. Контроль за функциональным состоянием юных спортсменов особенно важен для создания оптимальных условий тренировочных работ и проведения соревнований. Общий анализ крови может выступать в качестве универсального показателя состояния организма и быть первым маркером изменений, происходящих в организме спортсмена. Ранняя диагностика развившегося заболевания позволит вовремя скорректировать режим тренировок и образ жизни для предотвращения усугубления болезни.

Цель: провести диагностику результатов общего анализа крови (ОАК) юных спортсменов, оценить полученные результаты и дать рекомендации по улучшению процесса мониторинга состояния здоровья молодых людей.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе УЗ «Гомельский областной диспансер спортивной медицины» в марте 2024 года. Был проведен ретроспективный анализ данных по ОАК из медицинских карт 50 молодых спортсменов (участники хоккейных команд) в возрасте от 13 до 25 лет, средний возраст составил 17 лет, имеющие в анамнезе заболевания опорно-двигательного аппарата, которые развились в период наблюдения в диспансере. Для сбора и обработки данных использовалась программа «Excel».

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования после определения общего количества и подсчета средних значений было выявлено, что в 100% случаев уровень СОЭ соответствовал нормальному значению. В 14% случаев выявлено повышенное содержание лейкоцитов в крови, что может свидетельствовать о наличии воспалительный или инфекционных патологий. Распределение показателя содержания эритроцитов в 56% случаев оказалось повышенным, что может являться показателем анемии вследствие повышенных физических нагрузок. У 10% случаев отмечается пониженный гемоглобин, что можно рассматривать как «спортивную анемию». Важно заметить, что в 48% случаев уровень гематокрита ниже нормы, что может указывать о развитии патологии кроветворной системы, мочевыделительной системы или других органов.

Исследование показало, что у 22% цветовой показатель определяется ниже нижней границы нормы. В 100% случаев содержание палочкоядерных нейтрофилов и уровень содержания моноцитов находится в пределах нормы, однако содержание сегментоядерных нейтрофилов у 52% спортсменов понижено. В 70% случаев отмечается повышенное содержание в крови лимфоцитов.

Выводы. В ходе исследования было установлено, что в подавляющем большинстве случаев показатели общего анализа крови молодых спортсменов находятся в норме. Было отмечено частое повышение уровня эритроцитов и лимфоцитов, а также понижение уровня гематокрита и сегментоядерных нейтрофилов. По данным некоторых исследователей повышение уровня нейтрофилов и повышенное содержание лимфоцитов в крови спортсменов-хоккеистов является следствием адаптации организма к условиям частого пребывания в среде с пониженной температурой, повышение содержания эритроцитов свидетельствует о повышенных физических нагрузках. Однако, чтобы исключить патологические изменения в показателях ОАК рекомендовано систематическое проведения биохимического анализа крови для исследования показателей содержания метаболитов, образующихся в ходе мышечной работы.