

Выводы

1. Результаты анализа показали, что частота встречаемости врождённых пороков развития лица и шеи составляла от 44,6 до 70,8 % среди всех аутопсий плодов в различные годы.
2. Пороки лица и шеи часто являлись фенотипическим проявлением хромосомных болезней и входили в состав множественных врожденных пороков развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тератология человека: рук-во для врачей / И. А. Кириллова [и др.]; под ред. Г. И. Лазюка. – 2-е изд., испр. – Ж.: Медицина, 1991. – 480 с.
2. Расщелины лица – причины, симптомы, диагностика и лечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/craniofacial-cleft>. – Дата доступа: 29.03.2023.
3. Н. В. Кокорина, А. А. Ершова-Павлова, В. А. Казючич Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области на урбанизированной территории у детей Беларуси. Сахаровские чтения 2022 года: экологические проблемы XXI века = Sakharov readings 2022: environmental problems of the XXI century: материалы 22-й Международной научной конференции, 19–20 мая 2022 г., г. Минск, Республика Беларусь: в 2 ч. / Междунар. гос. экол. ин-т им. А. Д. Сахарова Бел. гос. ун-та; редкол.: А. Н. Батян [и др.]; С. А. Маскевича, М. Г. Герменчук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – Ч. 1. – С. 81–84.

УДК 616.15-073/-078:616-006.448

Г. А. Ковзик, Т. Д. Новик

*Научный руководитель: к.м.н., доцент, заведующий кафедрой Л. А. Мартемьянова¹,
к.м.н., доцент Ж. М. Козич²*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

*«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»*

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИЕЛОГРАММЫ И БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ

Введение

Множественная миелома (ММ) – злокачественная плазмоклеточная опухоль костного мозга (КМ), клинически характеризуется болезненной деструкцией скелета, гиперкальциемией, почечными осложнениями, ухудшением общего состояния и анемией. Это второе наиболее распространенное злокачественное заболевание крови в мире, что подчеркивает актуальность проведенного исследования [1, 2, 3].

В большинстве случаев злокачественные плазматические клетки, являясь субстратом опухоли, продуцируют моноклональный иммуноглобулин «М-градиент». Этот белок не может полноценно выполнять функции иммунной системы – он не связывается с антигеном, является дефектным и является причиной многообразия проявлений множественной миеломы [2, 3]. ММ часто предшествует предраковое состояние, называемое моноклональной гаммапатией неопределенного значения (MGUS).

Иммунная дисфункция является характерным признаком ММ и приводит как к повышению восприимчивости организма к инфекциям, так и к повышению выживаемости раковых клеток, росту и их резистентности к терапии.

В дебюте ММ у 20–40 % больных наблюдается поражение почек, что в 2–4 % случаев требует начала проведения почечно-заместительной терапии. Ухудшение функции почек повышает уровень ранней смертности среди пациентов, страдающих ММ, приводит к ряду осложнений и ухудшению качества жизни [2, 3, 4].

При ММ плазматические клетки приобретают способность к неконтрольному росту, замещая своими клонами нормальные клетки костного мозга, что подчеркивает значимость исследования пунктата КМ в диагностике ММ. Важным диагностическим критерием также выступает уровень мочевины в организме человека, отражающий степень поражения почек и выступающий критерием для определения стадии ММ. Степень иммунной дисфункции организма при ММ могут отражать значения иммуноглобулинов сыворотки крови [1, 4, 5].

Цель

Оценить показатели миелограмм и биохимического анализа крови пациентов, страдающих множественной миеломой, проживающих в Гомельской области.

Материал и методы исследования

В процессе исследования были проанализированы протоколы миелограмм и биохимического анализа крови, полученные в ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Для исследования использовались архивные данные за период 2018–2021 гг. Группу 1 составили $n = 86$, протоколы миелограмм и биохимического анализа крови мужчин, группа 2 – $n = 95$, протоколы миелограмм и биохимического анализа крови женщин. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы Statistica 10.0, так как данные не подпадали закону нормального распределения по критерию Колмогорова – Смирнова, они были представлены в формате Me (25 %; 75 %), в котором Me – медиана, 25 % – нижний процентиль, 75 % – верхний процентиль.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного исследования, была произведена оценка показателей, имеющих важное значение в диагностике ММ, а также отражающих стадию и распространенность заболевания: плазматические клетки (ПК) в КМ, уровень мочевины, уровень IgA, IgG сыворотки крови.

Средний возраст в группе 1 (мужчины) составил $63,16 \pm 1,05$ лет, в группе 2 (женщины) – $65,5 \pm 0,89$ лет.

В норме в пунктате КМ обнаруживается около 1 % плазматических клеток (ПК). Диагноз ММ может быть заподозрен при обнаружении более 10 % (верхний предел нормы) ПК в КМ – важнейший диагностический показатель. Значение Me группы 1 составило 15,6 %, что на 56 % выше верхнего предела нормы, Me группы 2 – 21,5 %, что на 115 % выше нормы. 25-й процентиль для группы 1 составил 7 %, для группы 2 – 6 % (показатели в норме). Значение 75-го percentиля для группы 1 составило – 37,8 %, что на 278 % выше нормы, для группы 2 – 43,4 %, что на 334 % выше нормы.

В норме уровень мочевины в крови составляет 2,5–8,3 ммоль/л, его изменение может свидетельствовать о нарушении состояния выделительной функции почек. В результате анализа значение Me группы 1 составило 6,8 ммоль/л, для группы 2 значение Me составило 6,1 (соответствует норме). 75-й процентиль для группы 1 составил 9,8 ммоль/л, что на 18,07 % выше верхней границы нормы. Иные показатели находятся в пределах нормы.

У людей старше 20 лет нормальный уровень IgA варьирует от 0,9 до 4,5 г/л, однако при ММ данный показатель может изменяться. Анализ показал, что Me группы 1 составила 0,89 г/л, что на 1,12 % ниже нижнего предела нормы. Значение Me группы 2 составило 0,705 г/л, что на 21,6 % ниже нормы. Значение 25-го percentиля для группы 1 составило 0,48 г/л – на 46,7 % ниже нижнего предела нормы. Для группы 2 значение 25-го percentиля составило 0,4 г/л, что на 55,6 % ниже нижней границы нормы.

Изменение показателя иммуноглобулина G в биохимическом анализе крови также может быть характерно для людей, с диагнозом ММ. В возрасте старше 20 лет норма IgG составляет 7–16 г/л. Значение Me в группе 1 составило 11,78 г/л (в пределах нормы),

в группе 2 этот показатель составляет 17,35 г/л, что на 8,44 % выше нормы. Значение 75-го перцентиля в группе 1 составило 37,16 г/л, что на 132,25 % выше верхнего предела нормы, для группы 2 данное значение составило 42,2 г/л, что превышает верхнюю границу нормы на 163,75 %.

Полные результаты статистического анализа методом медианы представлены в таблице 1. Таблица 1 – Данные медианного анализа исследуемых групп, с учетом пола пациентов.

Исследуемый показатель	Группа 1 (n = 86)		Группа 2 (n = 95)	
	Me	25-й/75-й перцентили	Me	25-й/75-й перцентили
Плазматические клетки (ПК), %	15,6	7/37,8	21,5	6/43,4
Мочевина, ммоль/л	6,8	5,3/9,8	6,1	4,9/7,8
IgA, г/л	0,89	0,48/2,15	0,705	0,4/1,2
IgG, г/л	11,78	7,37/37,16	17,35	7,12/42,2

Выводы

В ходе проведенного исследования были сформированы следующие выводы:

1. Оценка показателя протоколов милограмм, а именно плазматических клеток, показала их повышенные значения в обеих исследуемых группах, что подтверждает значимость оценки данного критерия при диагностике ММ.

2. При оценке показателей мочевины в биохимическом анализе крови, выяснилось, что в группе 1 наблюдается повышение показателя 75-го перцентиля, что свидетельствует о наличии возможных нарушений выделительной функции почек у пациентов, страдающих ММ.

3. Исследование показателей IgG и IgA в биохимическом анализе крови, было замечено снижение фракций IgA и повышение IgG в сыворотке крови, что может свидетельствовать о продукции плазматическими клетками преимущественно фракций IgG, при этом снижение IgA свидетельствует о потере белка в результате наличия почечных осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бессмельцев, С. С. Множественная миелома: диагностика и терапия (Часть 1) // Вестник гематологии. – 2022. – Т. XVIII, № 2. – С. 4–26.
2. Frontline treatment patterns and attrition rates by subsequent lines of therapy in patients with newly diagnosed multiple myeloma / R. Fonseca [et al.]. – BMC Cancer. – 2020. – Vol. 20. – P. 1087–1098.
3. Бессмельцев, С. С. Множественная миелома: рук. для врачей / С. С. Бессмельцев, К. М. Абдулкадыров. – М.: МК, 2016. – 504 с.
4. Arber D. A. [et al.] The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. Blood. – 2016 May 19;127(20):2391 – P. 405. – doi: 10.1182/blood-2016-03-643544.
5. Кравченко, Д. В. Гематология: учебник / Д. В. Кравченко, И. А. Искров, И. О. Стома. – М.: КноРус, 2022.

УДК 616.89-008.441.12/.42-057.87-055.1-055.2

Д. А. Корнейчик, Е. В. Старовойтова

Научный руководитель: к.м.н., доцент З. Н. Брагина

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА

Введение

Почечно-клеточный рак (далее ПКР) – злокачественное новообразование, развивающееся из клеток почечных канальцев. Он составляет 4 % от всех злокачественных новообразований. Рак почки встречается преимущественно у пациентов пожилого возраста,