

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

© С.У. Сабитходжаева, Н.М. Холматова, Д.Г. Ташмухамедова

УДК 616.155.194.8-092+618+616.15+615.38.

С.У. Сабитходжаева, Н.М. Холматова, Д.Г. Ташмухамедова

ІСПОЛЬЗОВАННЯ АНТИАНЕМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ГЛОБЕКС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНИХ С АНЕМІЯМИ СМЕШАННОЇ ФОРМЫ ЛЕГКОЇ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Ташкентська Медична Академія (г. Ташкент, Узбекистан)

Данная работа является фрагментом НИР, № гос. регистрации 01.070070.

Вступление. Известно, что анемия - это состояние генерализованной гипоксии, и именно поэтому неблагоприятно влияет на организм человека, ухудшает качество его жизни, влияет на психику больных, снижает иммунитет, приводит к реализации и прогрессированию дистрофических изменений, результатом чего является развитие органной и эндокринной патологии [1]. Железодефицитные состояния являются одной из важнейших и глобальных проблем здравоохранения. По данным ВОЗ (2001г.) 1,8 миллиардов людей страдают ЖДА, что составляет 20% населения земного шара [3]. Среди 38 наиболее распространенных заболеваний по ВОЗ - ЖДА занимает 1 место. Доказано, что около 60% анемий составляют ЖДА в сочетании с B_{12} -фолиеводефицитной анемией, именуемые анемиями смешанной формы. В регионе Центральной Азии и в Узбекистане ЖДА в сочетании с B_{12} -фолиеводефицитной анемией встречается довольно часто. Предметом нашего исследования явилось изучение эффективности препарата Глобекс для лечения анемии смешанной формы легкой степени тяжести.

Вспомним, что основной функцией гемоглобина является доставка, обеспечение организма кислородом, в связи, с чем снижение уровня гемоглобина есть не что иное, как генерализованная гипоксия. Уменьшение железа в составе гемоглобина некоторое время компенсируется его расходованием из депо. Истощение депо железа, снижение его содержания в тканях, в составе ряда железосодержащих ферментов приводит к выраженным нарушениям метаболизма, обусловленной сидеропенией, гипоксией, нарушением деятельности железосодержащих и других ферментов [7]. B_{12} -фолиеводефицитные анемии входят в группу мегалобластных анемий. Витамин B_{12} и фолиевая кислота играют важную роль в организме, участвуют в кровообразовании и в частности в эритроцитообразовании [5]. Известно, что они участвуют в синтезе ДНК и РНК клеток. Учитывая роль этих витаминов в синтезе ДНК и РНК становится очевидной опасность их дефицита для кровообразования, для формирования новых клеток. К сожалению, не леченные или недостаточно эффективно леченные ЖДА нередко «обогащаются» присоединением мегалобластного компонента, в результате чего анемия приобретает смешанный характер [2].

Для лечения анемий смешанной формы используются разные препараты, которые входят в

комплексное лечение. Однако их эффективность чаще всего неадекватна ожидаемому. Мы убеждены, что патогенетически обоснованное лечение препаратами направленного действия обеспечит достижение, несомненно, позитивных результатов. На наш взгляд, оптимальным препаратом для лечения анемий смешанной формы является антианемический препарат «Глобекс».

Оптимальное содержание и сочетание необходимых ингредиентов для активации гемопоэза служат гарантией эффективности препарата не только при скрытых железодефицитных состояниях, железодефицитной анемии, но и при смешанной форме анемий, где имеется и мегалобластный компонент, обусловленный дефицитом витамина B_{12} (цианокобаламина) или фолиевой кислоты, а также нередким их сочетанием.

В состав препарата Глобекс входят: а) Железа фумарат 304 мг, соответствующий 100 мг железа, б) фолиевая кислота 1,5 мг, в) витамин B_{12} (в желатине) 10 мкг, г) элементарный цинк 15 мг.

Выгодным отличием препарата Глобекс является не только наличие в его составе основных гемопоэтических компонентов, что обуславливает его привлекательность для лечения анемий смешанного генеза, но и наличие именно фумарата железа. Фумарат в составе Глобекс, являясь естественным метаболитом цикла Кребса, поступая в организм, органично включается в метаболизм, что обеспечивает не только восполнение фондов железа, витамина B_{12} , фолиевой кислоты, но и активацию реакций цикла Кребса, конечным результатом чего является улучшение метаболического, энергетического статуса организма.

Большим количеством исследователей доказано исключительное значение цитохимического изучения ряда ферментов в лейкоцитах периферической крови, доказано, кроме того являясь легкодоступными, клетки периферической крови по полной аналогии отражают все метаболические процессы, происходящие в организме, в связи, с чем могут служить в высшей степени информативными показателями метаболического состояния организма в период исследований [3].

Цель исследования - изучить эффективность полифункционального антианемического препарата Глобекс для лечения больных с анемией смешанной формы легкой степени.

Объект и методы исследования. Исследование эффективности препарата Глобекс проведено на 35 больных с анемией смешанной формы легкой

степени. Верификация диагноза производилась по клинико-лабораторным критериям ВОЗ (2004). Исследования производились в исходном состоянии и в конце лечения. Дозировка препарата Глобекс составляла 1 капсулу в сутки в течение 2 месяцев. Контрольную группу составили 20 здоровых женщин, а также группа больных с анемией смешанной формы, леченных сульфатом железа (22 больных). Изучение периферической крови производилось на гемоглобинометре. Морфологическую оценку клеток периферической крови производили при помощи световой микроскопии. Сывороточное железо исследовали набором реактивов фирмы «Ла-Хема Био-Ла-Тест» «Железо» (Чехия). АТФ определяли тестами Test Boehringer Diagnostica Mannheim GmbH [4]. Цитохимическое изучение фермента СДГ лимфоцитов периферической крови производили по методу Нарциссова Р.П. (1970) и выражали количеством гранул формазана в 50 клетках (у.е.). Определение ферритина и трансферрина было произведено с помощью тест системы Randox на автоматическом биохимическом анализаторе RXDaytona. Исследования витамина B12 и фолиевой кислоты были проведены иммунофлуоресцентным методом [7].

Статистическая обработка материала производилась методом вариационной статистики, достоверность различия определялась по критериям Стьюдента (Урбах В.Ю., 1975) [6]. Различия считались достоверными при значении вероятности $P<0,05$.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведённые исследования выявили разнообразные изменения со стороны изучаемых показателей. У больных с анемией показатели гемоглобина (Hv) и эритроцитов в исходном состоянии составили: $91,5\pm2,5$ г/л и $3,4\pm0,7 \cdot 10^{12}$. Содержание сывороточного железа составило в исходном состоянии $9,2\pm0,5$ – мкмоль/л, содержание АТФ составило $340,4\pm10,5$ мкмоль/л. Исследование активности сукцинатдегидрогеназы (СДГ) в лимфоцитах (фермента цитратного цикла, под влиянием которого янтарная кислота окисляется до фумаровой) показало снижение его активности. Показатель СДГ был равен $629,0\pm3,3$ (у.е.), содержание ферритина в крови у больных до лечения составляло – $28,0\pm0,05$ нг\мл, Содержание трансферрина показывало $382,0\pm10,0$ мг\дл, а содержание витамина B_{12} в крови у больных до лечения показывало $174\pm0,5$ нг\мл и фолиевой кислоты $1,8\pm0,5$ нг\мл.

После лечения препаратом Глобекс показатели периферической крови у больных показали следующие цифры. Hv возрос до $125,0\pm2,5$ г/л, эритроциты до $3,4\pm0,5 \cdot 10^{12}$, (в контрольной группе больных Hv составил $109,6\pm0,5$ г/л, количество эритроцитов равнялось $3,1\pm0,5 \cdot 10^{12}$,

Показатель сывороточного железа составил – $15,1\pm1,7$ мкмоль/л. (в контрольной группе больных он равен $11,6\pm0,5$ мкмоль/л) Во избежание ошибок содержание сывороточного железа определялось через 10 дней после последнего приёма препарата железа.

Показатели сывороточного АТФ после лечения составили $595,3\pm10,8$ мкмоль/л, а в контрольной группе больных этот показатель равен $439,6\pm0,5$ мкмоль/л, что свидетельствуют о явном

возрастании энергообразования, особенно выраженное в опытной группе больных, которые принимали препарат «Глобекс».

Активность СДГ лимфоцитов периферической крови также достоверно возросла. Так в опытной группе активность СДГ составила $795,3\pm2,2$ у.е. Такое поведение ферментного профиля свидетельствует о интенсификации реакции цикла Кребса ($p<0,05$), которое произошло под влиянием препарата «Глобекс». В то же время в группе больных, принимавших сульфат железа, изменений в энергообразовании не произошло ($650\pm0,5$ у.е.).

Содержание ферритина в крови у больных после лечения составлял $150\pm10,0$ нг\мл, а в контрольной группе этот показатель равен $120,6\pm0,5$ нг\мл. Содержание трансферрина в опытной группе составило $181,0\pm10,0$ мг\дл, в то время как в контрольной группе оно равно $170,6\pm0,5$ мг\дл, что также свидетельствует о позитивных сдвигах в феррокинетике под влиянием препарата «Глобекс». Мы полагаем, что более выраженные изменения состояния феррокинетики, гемопоэза обусловлены активацией метаболизма и интенсификацией реакций цикла Кребса, произошедшего под влиянием препарата «Глобекс», что привело лучшей утилизации железа, пополнению его фондов, а также пополнению фондов витамина B12 и фолиевой кислоты, о чем свидетельствуют следующие данные.

Содержание витамина B_{12} в крови у больных после лечения составило – $267,8\pm0,5$ нг\мл ($P<0,05$), а в контрольной группе больных этот показатель равен $139,6\pm0,5$ нг\мл. Содержание фолиевой кислоты после лечения равно $8,05\pm0,5$ нг\мл, в то время как в контрольной группе показатель содержания фолиевой кислоты составил $5,6\pm0,5$ нг\мл, что также свидетельствует о позитивных сдвигах, обусловленных под влиянием препарата «Глобекс». Сравнение с группой аналогичных больных, леченных сульфатом железа, показало явное преимущество препарата «Глобекс», так как под влиянием сульфата железа выраженных изменений со стороны исследуемых показателей не произошло.

Таким образом, проведённые исследования показали, что у обследованных больных имеются выраженные нарушения эритропоэза, снижено содержание железа в организме, наблюдается дефицит энергообразования и значительное снижение активности окислительно-восстановительных процессов. Приём антианемического мультикомпонентного препарата Глобекс показал выраженный эффект коррекции вышеуказанных нарушений, что свидетельствует о патогенетическом, адресном, восстановительном характере его действия.

Выводы.

1. Изучение показателей гемопоэза у больных с анемией смешанной формы свидетельствует о значительном снижении, нарушении эритропоэза. Применение препарата Глобекс для лечения этих больных показало выраженную его эффективность.

2. Содержание сывороточного железа, ферритина и трансферрина у больных с АСФ, достоверно сниженное до лечения, после приёма препарата Глобекс существенно возросло.

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

3. Изучение показателей содержания АТФ в сыворотке крови у больных с анемией смешанной формы легкой степени показало явное снижение энергообеспеченности организма. Применение препарата Глобекс в течении одного месяца показало явный эффект улучшения энергосинтетических процессов, о чём свидетельствует увеличение содержания макроэргов.

4. Изучение активности фермента СДГ, значительно сниженное до лечения, показало активацию окислительно-восстановительных процессов под влиянием лечения препаратом Глобекс, о чём свидетельствует повышение активности СДГ у всех леченых больных.

5. Содержание Витамина В₁₂ и фолиевой кислоты у больных с анемией смешанной формы, достоверно сниженное до лечения, после приёма препарата Глобекс существенно возросло. Использование препарата «Глобекс» для лечения анемии смешанной формы легкой степени тяжести, по всем показателям показало явное преимущество и большую полноту восстановления организма, что позволяет рекомендовать его для лечения анемии смешанной формы.

Перспективы дальнейших исследований. Планируется установить влияние препарата «Глобекс» при лечении анемий других форм.

Список литературы

1. Воробьев А.И. Клиническая гематология / А.И. Воробьев. – М. : Медицина, 2004. – 210 с.
2. Горшунова Н. Синдром гипохромной анемии в практике ВОП / Н. Горшунова // Врач. – 2006. - №3. - С. 27 – 30.
3. Камышников В.С. Клинические лабораторные тесты от А до Я и их диагностические профили / В.С. Камышников. – М. : МЕДпресс-информ, 2007. – 313 с.
4. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика / А.А. Кишкун. М. : медицина, 2008. – 145 с.
5. Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов / А.Н. Окороков – М. : Медицинская литература, 2005. – 250 с.
6. Хиггинс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов / К.Хиггинс. – М. : Медицина, 2010. – 220 с.
7. Чиркин А.А. Клинический анализ лабораторных данных / А.А. Чиркин. – М. : Медицинская литература, 2005. – 156 с.

УДК 616.155.194.8-092+618+616.15+615.38.

ВИКОРИСТАННЯ АНТИАНЕМІЧНОГО ПРЕПАРАТУ «ГЛОБЕКС» ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРІХ НА АНЕМІЮ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ ЛЕГКОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ

Сабітходжаєва С.У., Холматова Н.М., Ташмухамедова Д.Г.

Резюме. Анемії змішаної форми, що являють собою поєднання зализодефіцитної і мегалобластної анемії зустрічаються часто в медичній практиці, що доведено дослідженнями в регіоні. Для лікування анемії змішаної форми легкого ступеня доведена ефективність мультикомпонентного протианемічного препарата «Глобекс». Автори пояснюють і доводять пріоритетний ефект препарату дослідженнями його складу і механізму дії. Це дозволяє вважати застосування препарату «Глобекс» при анеміях змішаної форми патогенетично обґрунтованим, адресним і ефективним.

Ключові слова: анемія змішаної форми, Глобекс, феритин, трансферин, гемоглобін, вітамін В₁₂, фолієва кислота, сукцинатдегідрогеназа (СДГ), АТФ.

УДК 616.155.194.8-092+618+616.15+615.38.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИАНЕМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ГЛОБЕКС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АНЕМИЯМИ СМЕШАННОЙ ФОРМЫ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Сабитходжаева С.У., Холматова Н.М., Ташмухамедова Д.Г.

Резюме. Анемии смешанной формы, представляющие собой сочетание железодефицитной и мегалобластной анемии встречаются часто в медицинской практике, что доказано исследованиями в регионе. Для лечения анемии смешанной формы легкой степени доказана эффективность мультикомпонентного антианемического препарата «Глобекс». Авторы объясняют и доказывают исследованиями пріоритетный эффект препарата его составом и механизмом действия. Это позволяет считать применение препарата «Глобекс» при анемиях смешанной формы патогенетически обоснованным, адресным и эффективным.

Ключевые слова: анемия смешанной формы, глобекс, ферритин, трансферрин, гемоглобин, витамин В₁₂, фолиевая кислота, сукцинатдегидрогеназа (СДГ), АТФ.

UDC 616.155.194.8-092+618+616.15+615.38.

**Preparation Use Antianemic Globex For Treatment Of Patients With Anemia Of Mixed Form Of Mild
Sabitkhodgaeva S.U., Kholmatova N.M., Tashmukhamedova D.G.**

Summary. The anemias of the mixed form representing a combination iron-deficiency and megaloblasts anemia often meet in medical practice that it is proved by researches in region. «Globeks» preparation is proved for the treatment of anemia of the mixed form of easy degree efficiency multicomponent antianemic preparation. Autors explain and prove that researches effect priority of a preparation its structure and the action of mechanism. It allows considering preparation application «Globeks» at anemias of the mixed form patogenetic proved, address and effective.

Key words: the anemia of the mixed, globeks, ferritin, transferring, hemoglobin, vitaminB12, folic acid, sukcinatdehidrogenaza(SDG), ATP.

Стаття надійшла 23.05.12 р.

Рецензент – проф. Дев'яткіна Т.О.