



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Института хирургии

им. А.В. Вишневского РАМН

профессор О.А. Крастин

28 апреля 2000 г.

ОТЧЕТ

об изучении эффективности применения БАД Биоскан С
в лечении больных с ожоговой травмой

В соответствии с договором о сотрудничестве с ООО "Росбиопром" в Научно- практическом центре термических поражений МЗ РФ Института изучен препарат "Биоскан С" (зарегистрирован в МЗ РФ N 000141.P.643.08.98), из группы биофлавоноидов, обладающий уникальным набором лечебно-профилактических свойств: антиоксидантным, иммуностимулирующим, ангио- и мембранопротекторным.

Тяжелая ожоговая травма вызывает резкие изменения обменных процессов в организме пострадавшего, направленные на достижение срочной адаптации к тяжелому стрессу. Гиперкатаболизм, энергетическое, а затем и полное метаболическое истощение, приводящие к полиорганной недостаточности, - вот основные этапы неблагоприятного течения ожоговой болезни. Лечение и профилактика этих расстройств осуществляются по принципу интенсивной терапии, которая, оказывая по максимуму эффект на патологические симптомы, к сожалению, обладает выраженным побочным действием на резистентность организма в целом. Биодобавки, появившиеся на рынке в последние годы, обладают более мягким и глубоким влиянием на метаболизм. В связи с этим существует необходимость изучения их эффективности при ожоговой болезни.

Биоскан С апробирован на тяжелообожженных пациентах с общей площадью поражения более 25% (глубокие ожоги составляли не менее 15%) в условиях интенсивной терапии (10 больных). Контрольную группу составили 5 пострадавших с аналогичной травмой и лечением и 5 добровольцев - практически здоровых сотрудников центра.

Изучение эффективности применения БАД «[Биоскан С](#)» в лечении больных с ожоговой травмой.

Институт хирургии им. А.В. Вишневского РАМН.

В соответствии с договором о сотрудничестве с [ООО «Росбиопром»](#) в Научно- практическом центре термических поражений МЗ РФ Института изучен препарат «Биоскан С» (зарегистрирован в МЗ РФ № 000141.Р.643.08.98), из группы биофлавоноидов, обладающий уникальным набором лечебно-профилактических свойств: антиоксидантным, иммуностимулирующим, ангио- и мембранопротекторным.

Тяжелая ожоговая травма вызывает резкие изменения обменных процессов в организме пострадавшего, направленные на достижение срочной адаптации к тяжелому стрессу. Гиперкатаболизм, энергетическое, а затем и полное метаболическое истощение, приводящие к полиорганной недостаточности, - вот основные этапы неблагоприятного течения ожоговой болезни. Лечение и профилактика этих расстройств осуществляется по принципу интенсивной терапии, которая, оказывая по максимуму эффект на патологические симптомы, к сожалению, обладают более мягким и глубоким влиянием на метаболизм. В связи с этим существует необходимость изучения их эффективности при ожоговой болезни.

«Биоскан С» апробирован на тяжелообожженных пациентах с общей площадью поражений более 25% (глубокие ожоги составляли не менее 15%) в условиях интенсивной терапии (10 больных). Контрольную группу составили 5 пострадавших с аналогичной травмой и лечением и 5 добровольцев – практически здоровых сотрудников центра.

Исследовался метаболический статус пациентов, включающий следующие параметры: азотистый баланс, экскрецию гормонов коры надпочечников (17 КС и 17 ОКС), состояние про- и антиоксидантной системы (содержание ТБК – продуктов, показатель хемилюминесценции, общей железосвязывающей способности организма, уровни каталазы, церулоплазмينا), содержание МСМ, иммунограмму, липидный профиль, общее клинико-биохимическое исследование.

По результатам обследования сотрудников выявлены, значительны отклонения от нормы: отмечена общая тенденция к повышению азота аминокислот в крови и его экскреции, значительное увеличение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), гипокупремия, увеличение содержания МСМ. У некоторых наблюдались нарушения функции печени. После проведения курса лечения «Биосканом С» в этой группе субъективно отмечалось повышения жизненного тонуса. При обследовании: нормализация уровня МСМ при наличии его повышения, азотемии, билирубина, ферментации. У одного сотрудника наблюдался легкий цитолиз. На общую железосвязывающую способность организма «Биоскан С» прямого воздействия не оказал, однако у всех сотрудников отмечена регуляция содержания ТБК-продуктов (четкое снижение при его повышении и небольшое увеличение при его уменьшении) и показателя спонтанной хемилюминесценции – СХЛ - (при нормальном значении отмечено легкое его повышение при одновременном росте индекса фагоцитоза, а в случае исходного увеличения – нормализация); коррекция в системе церулоплазмин – каталаза – медь. Практически у всех добровольцев наблюдалось снижение уровня циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), повышение бактерицидной активности сыворотки (лизоцим), уменьшение остроты процесса (бета-лизины). Проведение короткого курса «лечения» сотрудников «Биосканом С» на количественные характеристики клеточного и гуморального иммунитета, а также гормональный фон влияния не оказало.

Тяжесть состояния пострадавшего от ожоговой травмы обусловлена рядом причин: наличием обширных и глубоких ожоговых ран, интоксикацией смешанного генеза, ранним иммунодефицитом, быстро развивающимся истощением и т.д. Метаболическими проявлениями интоксикации являются общепризнанные изменения формулы крови, ферментемия, повышение содержания МСМ, ЦИК, возрастание процессов перекисидации и др. В результате происходят глубокие нарушения всех видов обмена.

После проведения курса лечения «Биосканом С» в той же дозировке, что и в группе сотрудников, у тяжелообожженных выявлена аналогичная тенденция усиления детоксикации и нормализация в про- и антиоксидантной системе, но отмечались нестабильность в достигнутых результатах, характерная и для сравнительной группы пациентов. В связи с этим рекомендуемая доза и длительность приема препарата были увеличены в 2-3 раза. После проведенного 10-15 дневного курса отмечено значительное улучшение состояния больных, проявляющееся в купировании интоксикации (исчезновение гипертермии, нормализация формулы крови, снижение МСМ и ЦИК, повышение содержания сывороточного лизоцима, возрастание индекса фагоцитоза). В отличие от предыдущей группы сотрудников у тяжелообожженных наблюдалось значительное (в 2-5 раз) и длительное снижение ОЖСС (косвенного критерия антиоксидантной системы), несмотря на нормализацию содержания

общего белка, При применении “Биоскана С” отмечался постепенный рост этого показателя и к 18 сут. после травмы – нормализация или компенсаторное повышение его значения.

В настоящем исследовании выявлено, что при тяжелой ожоговой травме у больных наблюдается циклический характер изменений содержания ТБК-продуктов, показателя СХЛ, церулоплазмينا, каталазы, сывороточной меди. “Биоскан С” оказывал регулирующее воздействие, уменьшая разброс значений и приводя к субнормальным цифрам, характерным для стабильного течения. В группе сравнения и в случае короткого курса “Биоскана С” хаотичный разброс сохранялся, что свидетельствует об отсутствии или резком нарушении у тяжелобольных процессов метаболической регуляции. Последняя, как известно, осуществляется в большой степени функцией гипоталамо-гипофизарной системы. При определении содержания адреналовых метаболитов 17 КС и 17 ОКС также выявлен циклический характер их экскреции. Отмечается различная степень разброса этих показателей в зависимости от тяжести травмы при общем повышенном их фоне на протяжении в среднем 30-35 суток после травмы. В дальнейшем происходит истощение адреналовой системы и резкое уменьшение экскреции 17 КС и 17 ОКС. В случае относительно благоприятного течения ожоговой болезни наблюдается умеренное повышение 17 КС и 17 ОКС (в 1,5-2 раза), особенно фракция метаболитов глюкокортикоидов – 17 ОКС. При этом эти показатели коррелируют с другими: ТБК, ЦИК, общим азотом (прямая кор.) и ОЖСС, каталазой (обратная кор.). У наиболее тяжелобольных наблюдается резкий разброс при слабой или отсутствующей корреляции. Явного влияния “Биоскана С” на гормональный фон не наблюдалось, однако, регулируя содержание ТБК, ЦИК и др., этот препарат оказывает косвенное воздействие и на выброс гормонов, т.е. оказывает антистрессовый эффект.

У большинства тяжелобольных наблюдается повышенное содержание азота АК в крови, обусловленное разными причинами: гиперкатаболизмом, экзогенным введением, компенсаторной задержкой азота для синтеза важных белков. О последней свидетельствует и длительная умеренная азотемия уже после заживления ран. В отличие от группы сотрудников, у которой наблюдалось снижение азота АК (при наличии повышенного исходного) после “Биоскана С”, в этом случае подобного эффекта не наблюдалось, что можно объяснить вышеуказанными причинами. Показатели азота АК плазмы крови в обеих группах больных были умеренно повышенными и составляли 11,0 -18,5 мг %.

При исследовании липидного профиля, включающего общий холестерин (ОХ), липопротеиды высокой плотности (HDL) и триглицериды (ТГ), выявлено, что для тяжелобольных в острый период после травмы характерна гипохолестеринемия, купируемая в среднем на 18-21 сут. Другой, также зависимый от питательного статуса показатель, - ТГ – претерпевает аналогичные изменения. Касательно HDL выявлена следующая закономерность: чем тяжелее состояние больного, тем ниже содержание этого сложного липопротеида, что возможно и при уже нормальной концентрации ОХ. В группе больных, получавших «Биоскан С», отмечено более стабильное содержание этих метаболитов. Для выявления различий в сроках нормализации необходимы дальнейшие исследования.

Для тяжелобольных пациентов характерно развитие раннего вторичного иммунодефицита. При анализе иммунограмм больных, получающих препарат, и больных сравнимой группы выявлены различия. В наблюдаемый период отмечается четкая стимуляция Т-клеточной фракции в первой группе: в среднем выше нормы на 18 %; в то время как у больных, не получавших «Биоскан С», сохранялся клеточный иммунодефицит.

Т.е., по предварительным данным можно сделать следующие выводы по эффективности БАД “Биоскана С” в лечении больных с ожоговой травмой:

1. способствует детоксикации, снижая содержание МСМ, ЦИК, бета-липопротеинов, билирубина, цитолитических ферментов;
2. оказывает регулирующее действие на процессы пероксидации;
3. обладает иммуностимулирующим эффектом, повышая содержание Т-клеточной фракции лимфоцитов;
4. проявляет вышеперечисленные свойства в случае увеличения предлагаемой дозы и длительности приема минимум в 2 раза, исходя из тяжести травмы и веса больного.

Побочных действий при применении препарата не выявлено. Относительными противопоказаниями к его назначению являются тяжелые нарушения функции печени и почек.

Таким образом, «Биоскан С» оказывает комплексное лечебное воздействие на организм, основой которого является скорее всего, участие флавиновой группы в качестве универсального акцептора в митохондриальной и микросомальной системах, а также в процессе нейтрализации свободных радикалов. С полным основанием мы можем рекомендовать его применение в качестве существенной добавки к базисной терапии ожоговой болезни.

Руководитель Научно-практического центра
Термических поражений МЗ России
Института хирургии
Им. А.В.Вишневского РАМН проф.
Научный сотрудник .м.н.

А.А.Алексеев
Т.А.Ушакова