



Дом больных миеломой в Израиле

СПРАВОЧНИК ПАЦИЕНТА

АМЕН - ассоциация пациентов множественной миеломы
веб-сайт : www.amen.org.il



**С благодарностью
доктору Ирит Авиви,**

ведущему врачу в Институте гематологии и трансплантации костного
мозга и ответственному за лечение пациентов с лимфомой в
медицинском центре Рамбам в Хайфе, являющейся также
председателем израильской группы миеломы,
за помощь в написании и редактировании журнала;

доктору Моше Гат,

ведущему гематологу больницы Хадасса Эйн-Керем в Иерусалиме,
секретарю израильской группы миеломы,
за его комментарии к этой работе;

организации IMF (International Myeloma Foundation) - международной
организации пациентов с миеломой из Америки,
брошюра которой (Patient Hand Book) легла в основу написания этого
пособия.

Не ссылаться на информацию, представленную здесь в качестве
рекомендаций или советов и, конечно, не в качестве замены консультации
с вашим лечащим врачом, а относиться как к общей информации,
предназначенной помочь сориентироваться в медицинских терминах и
методах лечения.

Для получения дополнительной информации и регистрации:

электронная почта: info@amen.org.il

почтовый адрес:

почтовый адрес: 58163 ,ן'ן'ן 6429 ת"ל ,ן'מך ללומז , факс : 03-5047971

или веб-сайт: www.amen.org.il

Второе издание - август 2012



Амута АМЕН - ассоциация пациентов множественной миеломы, дом больных миеломой в стране, действие которой направлено на предоставление информации и поддержки для тех, кто сталкивается с этим заболеванием: самих пациентов, их сопровождающих и членов их семей.

В этой брошюре вы найдете данные о заболевании и его развитии, о тактике лечения, побочных явлениях и новшествах в этой области. Эти сведения предназначены обеспечить пациентов с миеломой пониманию медицинской терминологии, связанной как с этим заболеванием и его лечением, так и различными альтернативами лечения болезни.

Хорошее понимание всего этого обеспечит надёжную связь между больным и лечебной бригадой, уменьшит беспокойства и облегчит пациенту течение заболевания. Мы убеждены, что “знание - это сила” и надеемся, что информация придаст вам силы, чтобы справиться с ситуацией.

Мы считаем, что больным и членам их семей необходимо знать о заболевании, задавать вопросы и обсуждать совместно с лечащим врачом подходы и альтернативы лечения. Тем не менее, мы понимаем, что есть пациенты, которые не захотят этого сделать, и мы уважаем это решение.

Информация, содержащаяся в этой брошюре, представлена при содействии группы врачей-гематологов, которые активно участвуют в работе ассоциации. Тесная связь между врачами и ассоциацией, а также важность обладания надёжной актуальной медицинской информацией находят свое отражение, в частности, в лекции, прочитанной на 5-ом ежегодном конгрессе ассоциации АМЕН. Для просмотра лекции приглашаем вас посетить вебсайт амуты (отдел медицинской информации).

Стоит обратить внимание, что благодаря текущей научно-исследовательской деятельности в последние годы в области миеломы появились новые возможности лечения и новые препараты, находящиеся в распоряжении больничной кассы. Кроме этого, в стране проводятся клинические исследования, позволяющие пациентам получить самые новейшие препараты. На сайте вы сможете получить информацию о новшествах в лечении, новых препаратах и о клинических исследованиях, узнать о борьбе за права больных, которую проводит амута АМЕН, а также особой связи между ассоциацией и лечебным коллективом, занимающимся лечением больных миеломой.

Если у вас есть какие-то сомнения, просьбы или необходимость в консультации или же просто есть желание пообщаться с “ветеранами” - мы здесь для вас. Мы сделаем всё для того, чтобы поддержать, облегчить и помочь.

Желаем здоровья и успехов.

АМЕН - дом больных миеломой в Израиле.



ОГЛАВЛЕНИЕ

- 5** ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МИЕЛОМЕ
 - 6** ЧТО ТАКОЕ МИЕЛОМА
 - 7** РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ МИЕЛОМЫ
 - 8** ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ (Staging)
 - 9** ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МИЕЛОМЕ
 - 10** ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ
 - 11** ЛЕЧЕНИЕ МИЕЛОМЫ
 - 16** ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ЗАДАТЬ ВРАЧУ
 - 18** СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ
-

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МИЕЛОМЕ

Множественная миелома- это злокачественное заболевание, вызванное плазматическими клетками костного мозга, которые являются частью иммунной системы человека. Заболевание характеризуется вялотекущим течением, которое различно для каждого пациента.

Течение болезни каждого пациента индивидуально, поэтому подход к болезни и к лечению зависит от ряда факторов, включая факторы заболевания, общее состояние пациента, возраст и т.д. Во многих случаях миелома развивается медленно, но иногда может проявлять себя и более агрессивно.

В большинстве случаев полное выздоровление от множественной миеломы невозможно, но есть возможность эффективно лечить заболевание.

В последние годы произошел значительный прогресс в научных исследованиях, что привело к появлению новых препаратов и новых возможностей в лечении заболевания. В результате этого продолжительность жизни больных миеломой неуклонно растет, и сегодня можно относиться к миеломе как к хроническому заболеванию.

О достижениях в области исследования и лечения множественной миеломы в последние годы можно прочитать в статье, находящейся на веб-сайте и напечатанной в журнале **The Medical** в августе 2007:

“Решающее десятилетие в лечении множественной миеломы.”

<http://www.themedical.co.il/Article.aspx?itemID=591&subject=2>

Причина развития миеломы недостаточно ясна, однако обнаружены несколько факторов, которые могут увеличить риск развития болезни, среди прочего:

- воздействие токсичных химических веществ (например, используемые в сельском хозяйстве химикаты).

- радиация (включая ядерное излучение).

Вообще, болезнь не передаётся по наследству и нет определенной генетической связи с развитием миеломы, хотя известны случаи повышенной предрасположенности к миеломе в отдельных семьях.

Миелома чаще встречается у людей зрелого возраста.

Средний возраст больных миеломой - шестьдесят с небольшим лет. Лишь 5-10% пациентов - моложе 40 лет.

Заболевание чаще встречается среди мужчин и среди отдельных расовых групп, таких как афро-американцы.

ЧТО ТАКОЕ МИЕЛОМА

Миелому обычно называют множественной миеломой (Multiple myeloma), это злокачественное заболевание плазматических клеток костного мозга. Миелома является комбинацией слов: Myelo- костный мозг и Oma - опухоль.

Плазматические клетки представляют собой клетки, которые производят антитела (белок-иммуноглобулин). Антитело представляет собой молекулу с постоянной структурой, состоящей из двух тяжелых цепей и двух легких цепей - κ (каппа) и λ (лямбда). Тяжелые цепи могут быть типа G, A, D, E или M и, соответственно, антитела называются: IgG (иммуноглобулин G) или IgA, IgD, IgE, IgM.

В норме плазматические клетки вырабатывают различные типы иммуноглобулинов. У больных миеломой в большинстве случаев наблюдается повышенная продукция одного из иммуноглобулинов (который называется моноклональный белок- M- protein). У 65% пациентов вырабатывается моноклональный белок типа IgG, в этом случае заболевание называется миеломой типа IgG. Но также может быть миелома типа IgA и в редких случаях IgM, IgE или IgD.

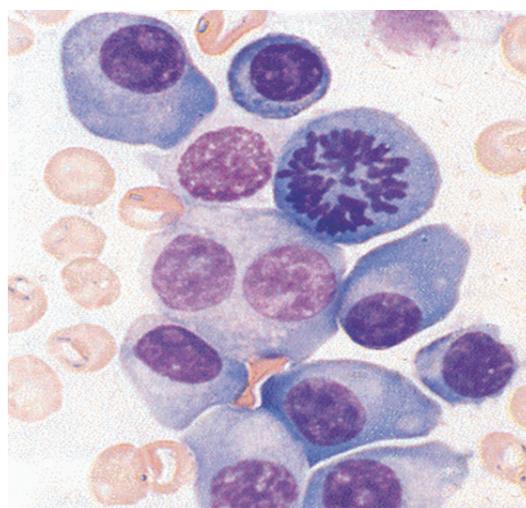
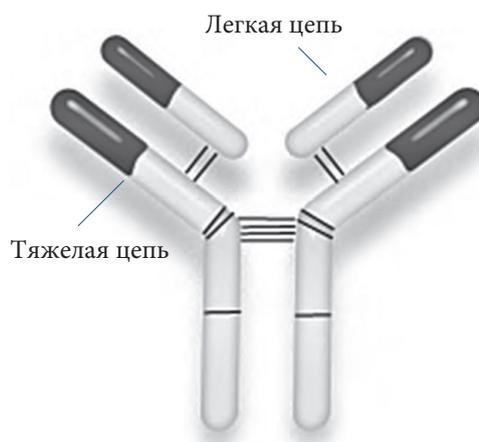
В большинстве случаев наблюдается также повышенная выработка легких цепей определенного вида. Реже миеломные клетки продуцируют только легкие цепи без продукции моноклонального белка. В этом случае говорят о болезни легких цепей или миеломе Бенс-Джонса. В редких случаях (примерно у 1-2% больных) миеломные клетки продуцируют крайне малое количество или вообще не производят моноклонального белка какого-либо типа. Такая миелома называется

«несекретирующей»- (Non Secreting Myeloma).

Как уже отмечалось, здоровые плазматические клетки, которые являются частью иммунной системы, производят различные виды антител, направленных против различных инфекционных агентов, и тем самым помогают в их уничтожении. У больных миеломой плазматические клетки удваиваются и "забывают умереть". Тем самым создается клон идентичных клеток плазмы, которые производят один вид антител.

Клетки миеломы вовлекают в процесс костный мозг и собственно костную ткань. Возможность вовлечения в процесс различных участков скелета и привело к появлению названия множественная миелома. Есть также состояния, при которых плазматические клетки образуют опухоль, которая называется плазмацитомой (см. ниже).

Ежегодно регистрируется около 350 новых случаев заболевания миеломой. Уровень заболеваемости колеблется от 3 до 5 новых случаев в год на 100,000 населения. Число выявленных случаев неуклонно растет с каждым годом, в то время как возраст, в котором заболевание обнаруживается, идет на спад. Причины этого не ясны до конца, но по некоторым оценкам одно из объяснений этого явления заключается в повышении осведомленности о болезни и ее ранней диагностике (часто на стадии, не вызывающей каких-либо симптомов).



Характерный мазок костного мозга больного с множественной миеломой - наблюдаются плазматические клетки в большом количестве.

РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ МИЕЛОМЫ

Миелома - это один из видов заболеваний среди многих видов патологий, вызванных плазматическими клетками. Довольно часто у пациентов обнаруживают незначительное количество моноклонального белка без каких-либо симптомов заболевания. Это состояние называется моноклональная гаммапатия неустановленного значения-

Monoclonal Gammopathy of Undetermined significance (MGUS).

На стадии MGUS доля миеломных клеток составляет менее 10% от общего числа клеток костного мозга и не вызывает повреждения костей или других органов. В отдельных случаях MGUS перейдет в активную миелому.

Вялотекущая бессимптомная миелома (Smoldering) - в этом состоянии доля миеломных клеток составляет 10-30 % без каких-либо симптомов или повреждений органов.

Эти состояния не являются злокачественными, но могут перейти в активную миелому. В таблице номер 1 представлены различия и особенности вышеперечисленных состояний.

Существуют также другие состояния, которые могут возникнуть как первичные заболевания или быть последствиями миеломы (вторичные заболевания).

Плазмацитома (Plasmacytoma) изолированная - это единичная опухоль из миеломных клеток, вовлекающая определенный участок тела - кости или другие органы.

Амилоидоз (Amyloidosis) - состояние, в котором легкие цепи, секретируемые миеломными клетками, накапливаются в виде волокон в различных тканях тела, таких как сердце, нервы, почки, кожа и т.д., что приводит к повреждению этих органов.

ТАБЛИЦА 1: ОПРЕДЕЛЕНИЕ MGUS И МИЕЛОМЫ

стандартное название	определение
MGUS (моноклональная гаммапатия неустановленного значения)	наличие моноклонального белка. до 10 % миеломных клеток в костном мозге. отсутствие поражения органов.
вялотекущая миелома (Smoldering Myeloma)	наличие моноклонального белка. 10 %-30% миеломных клеток в костном мозге. отсутствие поражения органов.
множественная миелома (Multiple Myeloma)	наличие моноклонального белка. одно или более органических нарушений- CRAB(см. таблица 2)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ (Staging)

В прошлом было принято, чтобы выразить степень миеломы и уровень её распространения, использовать систему стадирования заболевания. Система, которая была широко используется ранее, была разработана врачами ДБЮРИ и САЛМОН и называлась их именем.

Сегодня больше эта система не используется, вместо этого принято использовать индекс CRAB для определения органических нарушений, вызванных миеломой, и принятия решения о начале лечения.

ТАБЛИЦА 2: CRAB

	СИМПТОМЫ
C	повышенный уровень кальция(calcium) >10 мг/дл
R	нарушение функции почек (Renal dysfunction)- креатинин >2 мг/дл
A	анемия - гемоглобин <10 г/дл
B	костные повреждения (bone)-литическое повреждение или остеопороз.

Для диагноза симптоматической миеломы требуется одно или более нарушений CRAB.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МИЕЛОМЕ

Как указывалось выше, миеломные клетки не способны вырабатывать эффективные антитела, а вместо этого производят моноклональный белок. В отличие от других видов рака, осложнения, возникающие у пациентов миеломы, могут быть множественными и различны среди пациентов. Осложнения могут проявляться в различных формах:

В большинстве случаев существует вовлечение костей скелета как следствие воздействия веществ, выделяемых клетками миеломы, что приводит к повышению активности остеокластов (клетки, разрушающие костную ткань), в то время как активность остеобластов (клетки, образующие новую костную ткань) снижается. Вследствие этого в костях образуются слабые места, где очень мало костной ткани и называемые **“литическими поражениями”**. Костные повреждения проявляются в болях в костях и склонности к спонтанным (без нагрузки) переломам. Во многих случаях заболевание диагностируется в результате спонтанного перелома. Поражаются те участки скелета, где у взрослых людей активно функционирует костный мозг и поэтому, как правило, нет вовлечения кистей, стоп, предплечий и голеней.

У некоторых больных развивается анемия вследствие снижения количества красных кровяных клеток.

Иногда происходит повреждение почек из-за большого количества белка, который выводится из организма через почки и может отложиться в почках.

Таблица 3: Осложнения при миеломе и их воздействие на пациента

вид осложнения	причина	проявление
Анемия	Блокирование производства красных кровяных клеток	Слабость Усталость
Высокий уровень белка (в крови и / или моче)	Моноклональный белок, вырабатываемый клетками миеломы, попадает в кровь	Медленный поток крови из-за повышенной вязкости крови
Истощение костной ткани или литическое поражение	Клетки миеломы активируют остеокласты, разрушающие костную ткань, и блокируют остеобласты, образующие новую костную ткань	Боли в костях Переломы или компрессия костей
Высокий уровень кальция в крови	Освобождение кальция из поврежденных костей	Нарушение сознания, обезвоживание, запоры, усталость, слабость
Снижение нормального функционирования иммунной системы	Клетки миеломы предотвращают выработку нормальных антител для защиты организма от инфекций	Клетки миеломы предотвращают выработку нормальных антител для защиты организма от инфекций

ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Болезнь может быть диагностирована случайно при выполнении рутинных анализов или проверок, проведенных в связи с жалобами на боли, слабость или каких-либо изменений в самочувствии пациента.

Существует множество тестов для диагностики заболевания, а впоследствии для наблюдения за течением заболевания.

Обычно выполняются анализы крови и/или мочи для выявления наличия моноклональных белков, а также выполняют серию обзорных рентгенограмм или КТ позвоночника для выявления костных повреждений. Кроме того, по мере необходимости и по усмотрению лечащего врача, могут быть выполнены дополнительные тесты.

В таблице 4 приведены тесты, которые могут быть выполнены, чтобы диагностировать заболевание а затем отслеживать его развитие.

ТАБЛИЦА 4: ОСНОВНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ВИД теста	цель
Обзорная рентгенограмма скелета и КТ позвоночника	Рентгенографическое исследование предназначено для выявления поражения костей - остеопороза или остеопении, литических повреждений и имеющихся переломов или коллапса кости. на область позвоночника принято выполнить КТ
анализы крови	
1. Клинический анализ крови	Для выявления наличия/тяжести анемии, уровня лейкоцитов, тромбоцитов в крови.
2. Биохимический анализ крови	Особенно важен для оценки функции почек (креатинин и азот мочевины крови), уровня содержания кальция и лактатдегидрогеназы
3. Специальные анализы на содержание моноклонального белка • Электрофорез белка в сыворотке • Иммунофиксация • Определение уровня свободных каппа или лямбда-цепей: FLC - Free Light Chains	Для выявления наличия моноклонального белка, определения типа миеломного белка и его уровня предлагаем прочитать статью "Легкие цепи с тяжёлым весом" http://www.amen.org.il/?page_id=1108
Анализ мочи на наличие белка Бенс-Джонса	Выявляет наличие, уровень и тип аномального миеломного белка в моче. Предлагаем прочитать статью о анализах мочи на веб-сайте http://www.amen.org.il/?page_id=1198
Биопсия костного мозга предлагаем прочитать статью о биопсии костного мозга на веб-сайте http://www.amen.org.il/?page_id=1164	Используется для подтверждения диагноза и выявления процентного содержания миеломных клеток в костном мозге. Возможность анализа генетических изменений, приобретенных клетками миеломы, с помощью хромосомного анализа. Цитогенетический анализ и / или FISH тестирование, имеющие важное прогностическое значение.
Исследование костей с помощью MRI, MIBI, PET/FDG	В случае, если обзорные рентгенограммы и КТ позвоночника не выявляют поражения кости, а также в случаях, когда есть необходимость более детального обследования конкретных участков, применяется MRI, а в некоторых случаях MIBI и / или PET/FDG на усмотрение лечащего врача.

В некоторых случаях нет никаких повреждений скелета, но болезнь поражает другие органы и проявляется в анемии и / или сниженной почечной функции. Однако есть случаи, в которых нет никаких изменений в анализах крови и мочи, говорящих о наличии заболевания, а только жалобы на боли, и соответствующие проверки позволяют диагностировать заболевание.

ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ

Решение о лечении является наиболее важным первым решением. После установления диагноза проводятся тесты, чтобы определить степень заболевания и его тяжесть. Эта оценка необходима для определения наилучшего вида лечения и определения срочности начала лечения. Как мы уже подчеркнули, проявление заболевания отличается от пациента к пациенту.

Важно прояснить вместе с лечащим гематологом степень срочности начала лечения. В отдельных случаях нельзя и даже опасно задерживать срочное лечение, основанное на различных лекарственных препаратах, а иногда и облучении или хирургическом вмешательстве.

В большинстве случаев, конечно, есть время, чтобы получить дополнительную консультацию, даже если картина выглядит предельно ясно. В случае появления вопросов или сомнений предпочтительно на раннем этапе обсудить их с лечащим гематологом или посредством дополнительной консультации. Согласование текущей программы лечения с лечащим врачом имеет большое значение.

В таблице 5 представлены способы **лечения осложнений миеломной болезни..**

вид лечения	цель	пример
лечение осложнений миеломы	уменьшение дискомфорта и повышение функциональных возможностей пациента	1- лечение с помощью плазмафереза для снижения вязкости крови 2- гемодиализа в случае значительного ухудшения почечной функции. 3- лечение лекарственными препаратами и дача жидкости в случае высокого содержания кальция в крови 4- местная лучевая терапия при наличии сдавливающего образования, вызывающего выраженный болевой синдром и/или нарушение функции позвоночных нервов 5-ортопедическая хирургия для укрепления и стабилизации костных повреждений и улучшения передвижения 6- назначение эритропоэтина для лечения анемии

Первоначальная терапия или терапия первого ряда

Есть ситуации, при которых болезнь диагностируется рано, когда еще нет поражения органов - это состояние, называемое асимптомной миеломой, требует только наблюдения. С другой стороны, симптоматическая миелома, которая вызывает повреждение органов, требует начала лечения.

Есть несколько вариантов для первоначальной терапии. Подход к выбору лечения зависит от функционального состояния пациента, возраста, степени активности заболевания, вовлеченных органов и побочных эффектов каждого лечения. Лечение, используемое сегодня, приводит в большинстве случаев к ремиссии продолжительностью от нескольких месяцев до нескольких лет, и при выборе первоначального лечения принимаются во внимание варианты будущего лечения (вторая и третья линии).

О соображениях в выборе индивидуального лечения каждому больному представлено на лекции в рамках шестого ежегодного конгресса АМЕН:

“Жизнь с множественной миеломой - нужно ли уничтожить миелому до последней клетки?”

http://www.amen.org.il/?page_id=898

Существуют различные препараты, которые используются для лечения миеломы. В следующей таблице (6) представлены препараты, используемые в настоящее время для лечения миеломы, каждый из которых может быть назначен в качестве монотерапии или в комбинации с другими препаратами.

ТАБЛИЦА 6: ВАРИАНТЫ ТЕРАПИИ ПЕРВОГО РЯДА

терапия первого ряда	преимущества	недостатки
MP (Melphalan / Prednisone)	пероральный прием хорошая переносимость препарата ремиссия достигается у 60 % больных протокол терапии хорошо знаком врачам	может вызывать повреждение <u>стволовых клеток</u> костного мозга, тем самым снижая шансы успешного сбора стволовых клеток, которые необходимо собрать перед планируемой <u>трансплантацией костного мозга</u> эффект лечения достигается относительно медленно, в течение нескольких месяцев
Dexamethasone	дексаметазон, используемый как монотерапия или в сочетании с другими препаратами, обладает выраженным эффектом	выраженные побочные явления в результате длительного и интенсивного лечения дексаметазоном
Thalidomide	является <u>биологическим препаратом</u> , одобренным корзиной здоровья для применения в <u>первой</u> и последующих линиях лечения пероральный прием при приеме с дексаметазоном ремиссия достигается у 70% больных позволяет успешный забор стволовых клеток	возможные осложнения -нейропатия (повреждение нервов на фоне лечения талидомидом) может вызвать <u>глубокий венозный тромбоз</u> (DVT)
Bortezomib (Velcade)	демонстрирует замечательную эффективность является биологическим препаратом одобрено к использованию в рамках корзины лекарств как препарат первой и последующей линий позволяет успешный забор стволовых клеток	вызывает нейропатию, которая в большинстве случаев обратима после прекращения лечения
Lenalidomide (Revlimid)	биологический препарат большая эффективность одобрено к использованию в рамках корзины лекарств как препарат второй и последующей линий	повышенная тенденция к тромбозам длительное лечение может повлиять на успешный сбор <u>стволовых клеток</u>
Химиотерапия (Cyclophosphamide, Doxorubicin) и другие препараты		

При лечении часто используется комбинация нескольких препаратов. С опытом, накопленным в этой области, можно ознакомиться на сайте организации, в докладе, сделанном в июле 2008 года профессором Jesus San-Miguel на тему **“Лечение миеломы в эпоху новых препаратов”**.

Трансплантация стволовых клеток

В целях улучшения продолжительности ремиссии молодым пациентам, успешно завершившим первоначальное лечение, принято планирование “закрепляющего лечения” посредством трансплантации костного мозга, которое включает в себя дачу высокодозной химиотерапии (high dose therapy), уничтожающей клетки миеломы, но также повреждающей здоровые клетки костного мозга (побочный эффект лечения). Чтобы преодолеть эту проблему, после завершения первичного лечения и достижения хорошего результата производят сбор стволовых клеток пациента. Собранные клетки замораживают и хранят. После интенсивной химиотерапии, которая является частью трансплантации, возвращаются собранные ранее стволовые клетки посредством инфузии.

На сайте представлена презентация по пересадке костного мозга и сбора стволовых клеток, а также лекция [“Узнать больше о трансплантации костного мозга”](#)

[.http://www.amen.org.il/?page_id=898](http://www.amen.org.il/?page_id=898)

Кроме того, вы можете получить всю необходимую информацию непосредственно у представителей амуты.

Поддерживающее лечение

Существует терапия для облегчения физических и эмоциональных проявлений заболевания.

Таблица 7: Поддерживающее лечение

СИМПТОМ	терапия	комментарий
Утомляемость и слабость вследствие анемии	- переливание крови (эритроцитная масса, обедненная лейкоцитами, проверенная на отсутствие вирусов) при тяжелой анемии - эритропоэтин при легкой или нетяжелой анемии	несложные методы лечения, обычно высокоэффективные, улучшают самочувствие.
Боли в костях и костные повреждения	- бисфосфонаты (напр., Aredia или Zomera - внутривенно, Bonfos - пероральный прием) способствуют облегчению боли и снижению скорости разрушения кости. - в случае серьезного повреждения костей, в частности позвонков, могут быть использованы более сложные процедуры, такие как инъекции костного клея, баллонная кифопластика и многое другое. Подробнее можете прочитать в статье на сайте: Ортопедия при миеломной болезни, реабилитация при переломе позвонков - кифопластика.	облегчение боли важно само по себе - улучшает физическую активность, которая способствует укреплению и заживлению костей и улучшает общее самочувствие и настроение.
Температура и/или признаки инфекции	- Соответствующие антибиотики - Neupogen в случае снижения лейкоцитов - Гамма-глобулин внутривенно при тяжелых инфекциях и выраженном снижении глобулинов	В случае повышения температуры рекомендуется немедленно обратиться к врачу за консультацией

Побочные эффекты лекарств и методов лечения

Для лечения миеломы, как и для лечения большинства злокачественных заболеваний, используются сильнодействующие препараты и другие меры, направленные на уничтожение злокачественных клеток и /или восстановления равновесия в балансе организма. В целом, лечебные препараты обладают побочными эффектами. Некоторые из них появляются во время лечения, другие могут произойти после окончания лечения.

В таблице 8 представлены наиболее распространённые побочные явления.

Таблице 8: Побочные эффекты лечения

вид лечения/ препарата	возможные побочные явления	
Компьютерная томография	Несмотря на то, что доза облучения при проведении КТ незначительна, при повторных частых обследованиях невозможно исключить полностью накопительный риск облучения	Следует избегать использования внутривенного контрастного вещества, чтобы избежать повреждения почек
Использование бисфосфонатов с целью облегчения болей в костях и их укрепления	Длительное лечение бисфосфонатами может привести к повреждению почек и остеонекрозу челюсти, хотя это бывает редко. Вследствие длительного использования бисфосфонатов возможен некроз челюстных костей, особенно после хирургических операций в полости рта. Вы можете прочитать на веб-сайте статью: " Остеонекроз челюсти в результате использования бисфосфонатов ".	Рекомендуется поставить в известность стоматолога о начале лечения бисфосфонатами и убедиться, что он знает о последствиях лечения этим препаратом. Рекомендуется наблюдать за функцией почек, чтобы исключить воздействие на почки в результате длительного применения препарата
Различные виды химиотерапии	Нейропатия	
Thalidomide + Dexamethasone	Может вызвать глубокий венозный тромбоз	В большинстве случаев назначаются препараты, разжижающие кровь, чтобы предотвратить тромбоз.
Различные виды химиотерапии	Снижение лейкоцитов, гемоглобина и тромбоцитов	

Дополнительную информацию о остеонекрозе и нейропатии можно получить из лекции, представленной на шестой ежегодной конференции АМЕН.

Помимо лечения конкретных симптомов, существует множество дополнительных мер поддержки, которые могут помочь справиться с симптомами и побочными эффектами и улучшить качество жизни. Среди прочего: физические нагрузки, подобранные индивидуально, здоровое питание, хороший сон и снижения стресса. Вы узнаете об этих темах на веб-сайте в разделе "**Здоровье и образ жизни**".

http://www.amen.org.il/?page_id=133

В любом случае следует проконсультироваться с лечащим врачом, если планируется какое-либо поддерживающее лечение, чтобы убедиться, что нет антагонизма между назначаемыми препаратами и различными процедурами.

Что делать, если болезнь возвращается?

Лечение, используемое сегодня, приводит к ремиссии, но в большинстве случаев через некоторое время организм вырабатывает устойчивость к препарату и болезнь возвращается. В этой ситуации будет выбрано другое лечение из ряда препаратов, доступных для пациентов с миеломой. См. таблицу 6.

В исключительных случаях будет рекомендована пересадка костного мозга от донора (аллогенная трансплантация) с целью укрепления и усиления эффекта химиотерапии и чтобы дать организму возможность более быстрого исцеления. Донорские клетки костного мозга являются источником здорового костного мозга. Лучшими донорами, как правило, считаются родные братья и сестры, совместимые по HLA. В случае, когда есть совместимый неродственный донор, могут быть пересажены клетки костного мозга человека, который не является родственником.

Когда пациент получает костный мозг или стволовые клетки донора, эти клетки могут атаковать раковые клетки, но также могут вызвать реакцию, называемую “болезнь трансплантата против хозяина”. Аллогенная трансплантация является трудным и сложным процессом.

Другие методы лечения

Существует множество вариантов лечения, которые выходят за рамки данного вводного пособия. Каждый день становятся доступными новые, перспективные виды терапии, способные принести существенную пользу пациенту. В некоторых случаях вы можете принять участие в клинических исследованиях, проводимых в больницах, и таким образом получить новые виды лечения, которые еще не находятся в корзине лекарств.

Для того, чтобы получить более подробную, регулярно обновляемую информацию и узнать о проводимых исследовательских работах, рекомендуем посетить вебсайт IMF (МФБМ) по адресу www.myeloma.org и соответственно посоветоваться с лечащим врачом.

Рекомендуем посетить веб-сайт ассоциации АМЕН, чтобы узнать больше информации об инновациях и разработках в лечении миеломы в 2011 году из лекции, представленной на ежегодной конференции в 2011 году, а также познакомиться со статьёй “Новые методы лечения на сегодняшний день после терапии талидомидом, ревлемидом и велкедом “ за январь 2012 года.

Вопросы, которые следует задать врачу

Для того, чтобы победить болезнь и сохранить качество жизни, больному миеломой чрезвычайно важно принять правильное решение при выборе лечения. А чтобы решение было компетентным, больному нужны факты. Одни пациенты предпочитают всесторонне обсудить с врачом все аспекты состояния своего здоровья, предстоящего лечения и вероятный прогноз. Другие просто хотят знать, что от них требуется делать дальше. Большинство врачей в курсе такого положения вещей и готовы менять подход в зависимости от пожеланий пациента, если такие пожелания будут выражены.

Мы рекомендуем пациентам прямо дать понять врачу, насколько подробно они желают обсуждать детали принятия решения по выбору лечения, а также получить дополнительную консультацию специалиста в случае, если есть такая заинтересованность.

1. Какой план лечения?

- В чем конкретно состоит лечение?
- Какие задачи планируется решить в ходе лечения?
- Сколько времени займет лечение?
- Как будет проходить лечение?

Насколько часто необходимо посещать лечебное заведение? Предполагается ли проходить лечение в стационаре?

Как лечение может сказаться на способности пациента выполнять обычные функции (работать, активно проводить досуг и т.д.)?

Как чувствуют себя люди до лечения, во время лечения и после него? Как они выглядят? Какова обычно продолжительность периода восстановления после лечения?

- Каков план последующего врачебного наблюдения и поддерживающего лечения?
- Включены ли планируемые препараты в корзину лекарств? Распространяется ли на планируемое лечение медицинская страховка?

2. Насколько эффективно было данное лечение для других больных в подобных ситуациях?

Эффективность может быть оценена по многим различным критериям:

- Каков опыт применения данного лечения? Сколько пациентов через него прошло? В течение какого времени пациенты после него наблюдались?
- Каковы шансы достижения полной или частичной ремиссии? Какие факторы дают основания предполагать лучшие, а какие худшие шансы?
- Насколько продолжительной была ремиссия у других пациентов? Какие факторы сопутствуют длительным, а какие коротким ремиссиям?
- Какие существуют варианты действий в случае рецидива? (Варианты действий в ходе лечения могут претерпеть изменения).
- Насколько реально ожидать устранения таких симптомов, как боль в костях, патологические переломы, анемия, слабость, гиперкальцемия?
- Какие признаки способны указывать, насколько эффективной будет предлагаемая терапия для борьбы с такими симптомами.

3. Побочные эффекты лечения

Подобно большинству видов лечения рака, при лечении миеломы обычно применяются сильнодействующие препараты, а также другие лечебные средства, действие которых направлено на уничтожение злокачественных клеток и/или восстановление биохимического баланса организма. Обычно лечение приводит к побочным эффектам. Одни проявляются во время лечения, другие могут обнаружиться через длительное время после окончания терапии.

- Какие побочные действия наблюдались у пациентов, получавших данное лечение? Когда они обычно проявляются? У какого процента пациентов они бывают? Насколько эти побочные эффекты серьезны? Представляют ли они угрозу для жизни? Сопровождаются ли они болью? Какова их продолжительность?
- Существует ли лечение этих побочных действий? Сопровождается ли это лечение дополнительными побочными явлениями?

4. Альтернативные виды лечения.

Практически всегда существуют альтернативные виды лечения и поэтому необходимо поинтересоваться об этих опциях.

Следует задать нижеследующие вопросы по каждому виду альтернативного лечения:

- Каковы преимущества и недостатки каждого варианта лечения?
- Каковы преимущества и недостатки лечения по сравнению с решением не лечить?

Обычны ситуации, когда больной миеломой обращается за дополнительной консультацией к специалисту из другого медицинского центра и при этом продолжает лечение и наблюдение у лечащего врача.

Окончательное решение относительно выбранного лечения в конечном счете во многом зависит от пожеланий и жизненных приоритетов самого пациента.

Термины и определения

Анемия - состояние, вызванное снижением содержания гемоглобина в крови или недостатком красных кровяных клеток.

Остеобласты (osteoblast) - формирующие костную ткань клетки - клетки, ответственные за обновление кости. Этим клеткам принадлежит важная роль в метаболизме кальция. Остеобласты вырабатывают белки, состоящие в основном из коллагена и приводящие к минерализации костной ткани. Остеобласты работают одновременно с остеокластами (клетки, которые резорбируют костную ткань) и регулируют деятельность последних.

Совместное действие этих клеток формируют динамичный процесс в костях. Кости проходят реконструкцию (remodeling) на протяжении всей жизни. Это процесс, который способствует восстановлению повреждений и укреплению тех областей костей, которые подвержены повышенной физической нагрузке.

Остеокласты (osteoclast) - клетки, разрушающие/резорбирующие костную ткань. Эти клетки играют важную роль в регуляции кальция.

В течение дня, когда мы выполняем физические нагрузки, мы оказываем давление на кости, приводящее к появлению небольших трещин в костях. Ночью, после шести часов хорошего сна, когда наступает третий этап сна - глубокий сон, остеокласты "подготавливают" кость, чтобы позволить молодым клеткам восстановить её.

Кости являются своего рода складом минералов, особенно кальция, поэтому, чтобы запасы минералов все время обновлялись, есть необходимость в постоянном разрушении и реконструкции.

Иммунофиксация - иммунологическое исследование сыворотки или мочи, которое применяется для идентификации белков в крови. У больных с миеломой этот анализ позволяет врачу определить тип М-белка (IgG, IgM, IgA, каппа, лямбда). Это наиболее чувствительный стандартный тест, который с помощью immunostaining позволяет установить конкретный вид тяжелых и легких цепей М-белка.

Электрофорез - лабораторное исследование, в ходе которого молекулы сыворотки (крови) или мочи пациента разделяются по их размеру и электрическому заряду. При исследовании больных миеломой электрофорез крови или мочи позволяет определить количественное содержание миеломного белка (М-белка), а также идентифицировать конкретные характеристики М-пиков для каждого больного. Электрофорез используется как для диагностики, так и для наблюдения за динамикой заболевания. Этот анализ не способен идентифицировать тип антител, выработка которых нарушена, поэтому если результат анализа патологичный, необходимо произвести анализ иммунофиксации.

FREE-LITE тест - простой тест с хорошими диагностическими возможностями, позволяет ранней диагностике заболевания. Используется как для диагностики, так и для наблюдения за динамикой заболевания. Этот тест является относительно новым - проводится с 2005 года.

Гемодиализ - метод удаления отходов и токсинов из крови пациентов, почки которых не функционируют. Этот процесс происходит за счет искусственной почки. Артериальная кровь пациента проходит через искусственную почку, с одной стороны которой находится полупроницаемый барьер, в то время как раствор с идентичным составом протекает по другую сторону перегородки. Вода и отходы из крови пациента фильтруются через полупроницаемый барьер, отверстия которого

малы и не позволяют прохождению клеток крови и белков. Очищенная кровь возвращается в организм больного через вену.

Первая линия терапии - рекомендуемое лечение в качестве начальной терапии этого заболевания.

Вторая /третья линии терапии и т.д. - рекомендуемое лечение после неудачи терапии первой линии.

Костный мозг (bone marrow) - мягкая, губчатая ткань в сердцевине кости, где вырабатываются лейкоциты, эритроциты и тромбоциты.

Прогноз - предполагаемый исход или течение болезни; шансы на выздоровление; ожидаемая продолжительность жизни больного.

Метод прогнозирования является статистическим. Посредством сравнения больших групп пациентов, в зависимости от стадии их болезни, возможно прийти к статистическому прогнозу пациентов.

В случаях, когда нет достаточных статистических данных, прогноз определяется врачом, как правило, на основании его личного опыта в лечении подобных случаев.

Стволовые клетки являются основными клетками организма, из которых развиваются все клетки организма. Чем моложе стволовые клетки, тем их лечебный потенциал больше.

Стволовые клетки (Stem-cells) являются основными клетками организма, из которых развиваются целый ряд клеток, включая клетки костной, кровеносной системы (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты), клетки иммунной системы, клетки кожи и т.д.

Стволовые клетки в настоящее время используются в основном для лечения злокачественных, генетических заболеваний и заболеваний иммунной системы. Но медицинские исследования, проводящиеся в этой области, преследуют цель позволить использование стволовых клеток для лечения повреждений различных тканей - костей и хрящей, кровеносных сосудов, клеток сердца, центральной нервной системы, клеток, производящих инсулин и многого другого. В большинстве случаев использование стволовых клеток находится на стадии испытаний.

Плазматические клетки (plasma cells) - белые кровяные клетки (лейкоциты), происходящие из В-лимфоцитов. Плазматические клетки продуцируют большое количество антител (иммуноглобулины), предназначенных для борьбы с инфекцией.

Биологический препарат - препарат, обладающий значительной активностью против болезни и при этом минимально влияющий на здоровые клетки организма.

AMEN - дом больных миеломой в Израиле

