



Медико-Биологический Научно-Исследовательский Центр

<<АЛЕКСИС>>

наши веб-сайты

Грузия

www.ga-40.com

www.medgeo.net/2012/04/05/ga-3

Украина

www.regul.kiev.ua

Восточная Европа

www.your-chance.eur.hr



Цели и деятельность компании «Алексис»

Основная цель компании «Алексис» - создание новых, инновационных лечебных препаратов и внедрение их в клиническую медицину. В наших лабораториях разработаны инновационные технологии и тесты (ноу-хай), которые дают возможность логически, целенаправленно и рационально выявить и идентифицировать растительные биологически активные новые соединения с лечебными свойствами. Проводимые в компании «Алексис» исследовательские работы в основном сфокусированы на природных пептидах растительного происхождения, которые нами были использованы в медицине как инновационные лечебные средства. Созданные в компании препараты представляют собой лечебные средства нового поколения и не имеют аналогов в мире [\[1\]](#).



Новый, инновационный, антиопухолевый и иммунотерапевтический лечебный препарат GA-40



- Исследователями нашей компании были созданы технологии и тесты, использование которых дало возможность создать инновационный, безопасный и высокотерапевтически эффективный антиопухолевый и иммунотерапевтически инновационный лечебный препарат GA-40.
- Презентация содержит краткую информацию о препарате GA-40, которая широко представлена в трех защищенных за рубежом докторских диссертациях, в более 60 научных работах, в десятках преклинических и клинических заключениях и в двух книгах.

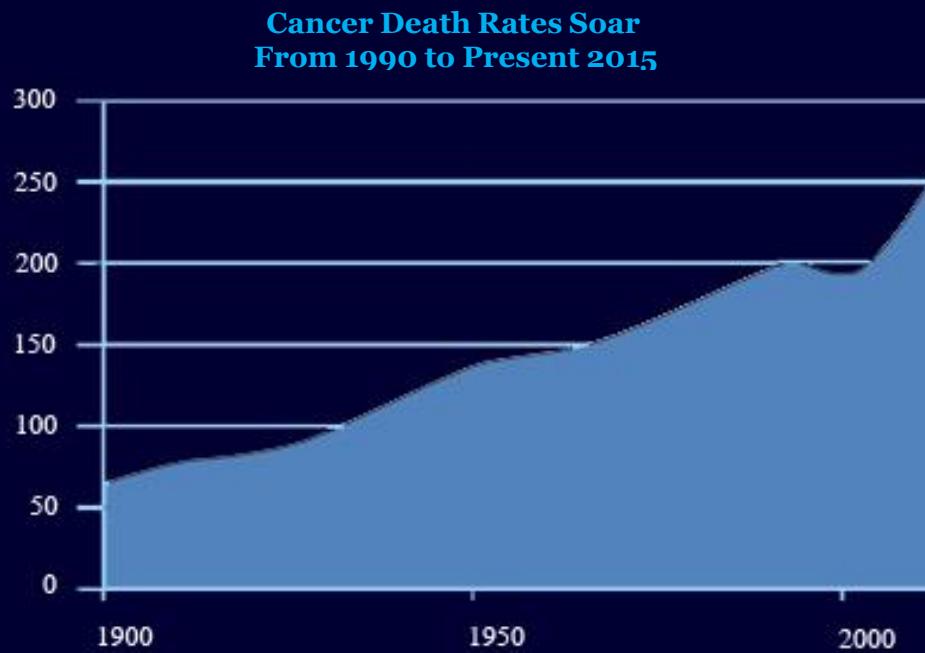
1. Георгий Алексидзе. «Новый, иммунотерапевтический и антиканцерогенный препарат GA-40.» Академическое Издательство LAMBERT, Германия, 588 стр., 2014. [4].

- Пищак В. П., Рогов М.В. «Хроническая Почечная Патофизиология». Черновцы, «Mistro», 1008, 168 стр., 2011.



Состояние современной онкологии Новая эра биологического лечения

- Превенция и лечение рака остается острой проблемой на нашей планете. По статистическим данным мировых Здравоохранительных организаций число новых онкологических больных в 21 веке выросло от 11 млн. до 16 млн. и продолжает расти быстрыми темпами лит. [5]. Видео. .[2],[3],[4],[5],[6]. Примечательно, что быстрыми темпами растет смертность онкобольных. Например, за период 1990-2015 показатель смертности вырос с 12% до 29%, Примечательно также, что 70% случаев зафиксировано в развитых странах лит. . [6],[7],



**Growing rates of cancer disease epidemics.
Shocking rise in death rates from cancer .**

- По прогнозу Международного исследовательского агентства рака в 21 веке ожидается, что смертность от онкологических заболеваний превысит смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и займет первое место.



Современная онкология Новая эра биологического лечения

- Несмотря на большие достижения современной онкологии, существующие методы лечения и лечебные средства от рака недостаточно эффективные и безопасные, что достоверно подтверждается Мировыми здравоохранительными организациями и статистическими данными Международного агентства исследования рака. В будущем в повышение смертности от рака по их прогнозу ожидается еще более интенсивный рост [8].
- Из-за создавшегося катастрофического состояния в стратегии лечения рака в 21 в. начались революционные изменения. Не вызывает сомнения, что началась новая эра в лечении рака, которая признана биологической эрой лечения . Создалось новое направление - онкоиммунология – универсальное лечение рака. видео [7].
- Онкоиммунология подразумевает применение таких инновационных методов и препаратов, которые, как правило, восстанавливают нарушенные или пониженные способности иммунной системы и практически не имеет токсического влияния на организм.
- В настоящее время уже признано, что при химиотерапии и радиотерапии наблюдается угнетение иммунитета организма и сильное токсическое влияние , более того они сами являются канцерогенами, индуцируя мутации здоровых клетках организма и образование новых типов опухолей.
- В настоящее время получило мировое признание иммунотерапевтические антиканцерогенные агенты. Иммунотерапевтические лечебные препараты с 2015 года на мировом рынке онко-препаратов заняли 50% лит. [9].



GA-40

В преклинических и клинических испытаниях участвовали:

- Медико-Биологический Научно-Исследовательский Центр, Компания «Алексис», Грузия
- Грузинская Исследовательская Лаборатория Биомедицинских Технологий. Грузинский университет Андрея Первозванного Патриархии Грузии.
- Онкологический Национальный Центр им. Гвамичава, Грузия.
- Клинический и Экспериментальный Исследовательский Институт Тбилисского Государственного Медицинского Университета, Грузия
- Тбилисский Кожный и Венерический Диспансер № 1 Министерства Здравоохранения Грузии
- Украинский им. Кавецкого Институт Экспериментальной Патологии, Онкологии и Радиобиологии Национальной Академии Наук .
- Кафедра Биохимии Украинского Государственного Университета
- Украинский Буковинский Государственный Медицинский Университет
- Онкологический Центр Украинской Медицинской Академии
- Лаборатория Клеточных Сигнальных Механизмов Института им.Палладина, Украинской Национальной Академии Наук



GA-40

В преклинических и клинических испытаниях участвовали:

- Медицинский Исследовательский Институт Физической Химии Министерства Здравоохранения Российской Федерации
- Отделение Фармакологии Медицинского Университета Российской Федерации
- Исследовательский Институт Фармацевтической Ко., Отцука, Япония.
- Институт Клеточных Технологий, Токушима , Япония
- Фуджинский Мемориальный Институт Преклинических Исследований, Бивако, Япония
- Институт Исследований Новых Препараторов и Оценки их Безопасности, Токушима, Япония
- Вашингтонский Государственный Медицинский Университет, Департамент Патологии и Канцерогенеза, США
- Хорватский Квантово-Генетический Центр, Загреб



На основе преклинических и клинических испытаний GA-40 зарегистрирован в следующих странах:
Регистрационные Сертификаты [\[10\]](#).

Грузия – Антиопухолевый и иммунотропный инновационный лечебный препарат .
код: ATC: L03A ATC: L01C.

Киргизия - Антиопухолевый и иммунотропный инновационный лечебный препарат.
код: ATC: L01C, код: ATC: L03A.

Украина–Антиопухолевый и иммунотропный инновационный лечебный препарат.
код: ATC: L03A; ATC: L01C

Российская Федерация – выдан предрегистрационный сертификат на антиопухолевый и иммунотропный инновационный лечебный препарат.



GA-40 Состав и структура

GA-40 представляет собой природный комплекс, который получен из экологически чистого растительного сырья и представляет стандартизованный пептидный комплекс. В медицинской практике используется как прозрачный бесцветный раствор или в виде лиофилизированного белого порошка.

Состав препарата :

Активная субстанция - комплекс пептидов

Вспомогательные вещества - хлорид натрия и дигидрофосфат калия

Первичная структура всех пептидов GA-40 - т.е. аминокислотный состав, их последовательность и молекулярные массы установлены и запатентованы. [\[11\]](#),[\[12\]](#).

Патентными исследованиями установлено, что полипептидный состав GA-40 аналогов в мире не имеет.

Великий Н.Н. Отчет об определении количественного и качественного состава препарата GA-40. - Киев: Институт биохимии им. Палладина НАН Украины, 2007.



Безопасен ли GA-40 ?

Двадцатилетний опыт применения GA-40 в клинике показал, что препарат не токсичен, не имеет противопоказаний и побочных явлений и соответственно безвреден при лечении организма.

Безопасность GA-40 изучена по широкой программе:

На клеточных культурах человека и животных (*in vitro*)

На животных (белые чистолинейные мыши , кролики и др.) (*in vivo*)

В клиниках на пациентах

Изучены:

Острая токсичность, кумуляция, хроническая токсичность, специфика хронической токсичности, репродуктивная токсичность, интегральные показатели, локальные раздражители, биохимические показатели, сердечно сосудистая и дыхательная системы, показатели периферической крови, иммунотоксичность, образование нормальных антител, аллергические реакции, действие на систему комплемента, общая анафилаксия, сверчувствительные реакции, цитогенная и мутагенная активности, сверчувствительность замедленного типа, влияние Кон-А на индуцированные воспалительные процессы и на генеративные функции организма.



Безопасен ли GA-40 ?

Даже при использование 40 – разовой терапевтической дозы GA-40 абсолютно безвреден для организма. Исследования токсикологическими, макроморфологическими, микроморфологическими, патоморфологическим, биохимическими, гистоструктурными, патофизиологическими, иммунологическими и другими методами показали, что GA-40 безвреден даже в этой большой дозе

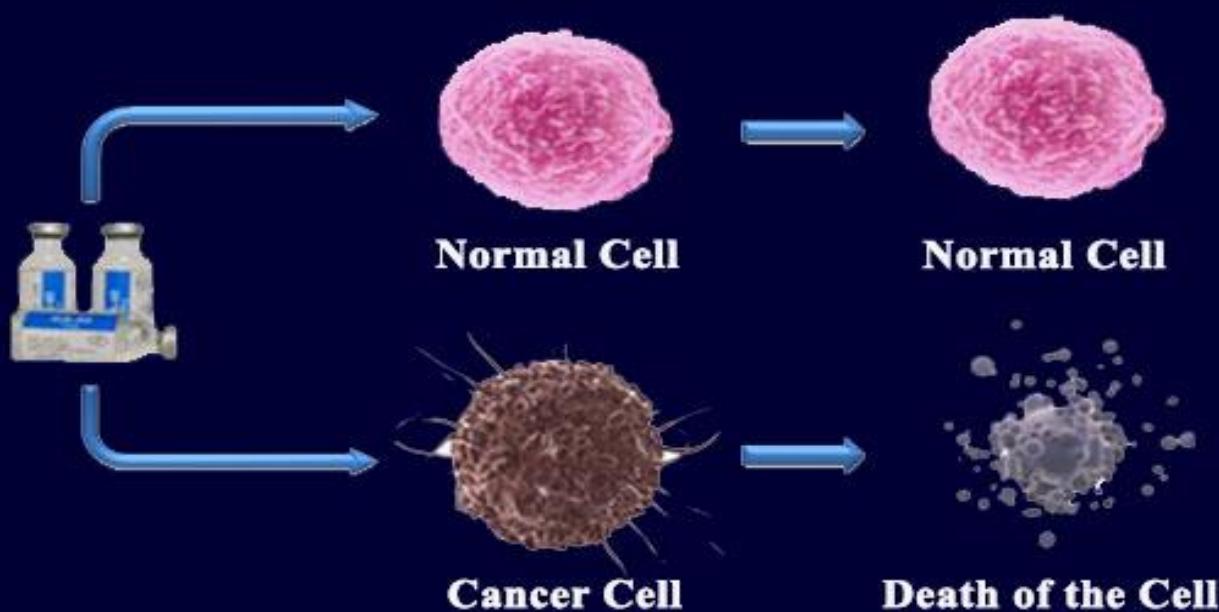
- GA-40 не вызывает местные воспалительные и аллергические реакции, патологические изменения в биохимических, иммунологических и других показателях периферической крови, не оказывает влияние на липидный и углеводный метаболизм.
- GA-40 не вызывает морфологических и гистоструктурных изменений во внешних и внутренних органах организма: сердце, печени, селезенке, кишечнике, поджелудочной железе, центральной нервной системе (поведение) и других тканях организма, а также изменения температуры тела и кровяного давления



GA-40

Прямое антиопухолевое действие GA-40 на раковые клетки

- Преклинические и клинические испытания показали, что в отличие от химиотерапии и радиотерапии GA-40 обладает избирательностью своего действия. GA-40 действует только на раковые клетки и вызывает их деструкцию путем апоптоза (запрограммированная смерть клетки). Лит. [13], [14]; видео [8].



Прямое воздействие GA-40 на нормальные и раковые клетки *in vitro* экспериментах. Были использованы кратковременные суспензионные культуры нормальных и раковых клеток человека.

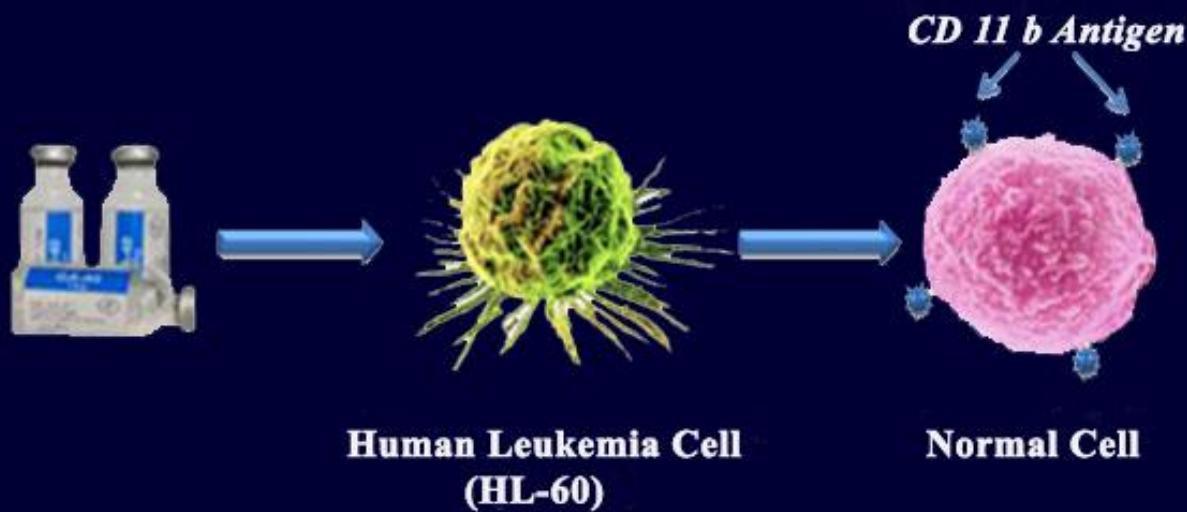
Результат испытаний GA-40 [P-2],[C-2].



Прямое антиопухолевое действие GA-40

Антимиелолейкозное действие GA-40

Преклинические и клинические испытания показали, что GA-40, в отличие от других антилейкемических лечебных препаратов, прямо и специфически действует на лейкемические клетки человека и вызывает их дифференциацию т.е. их превращение в нормальные миелоидные клетки, например, мегакокариобlastы (лейкимические клетки) превращаются в тромбоциты.

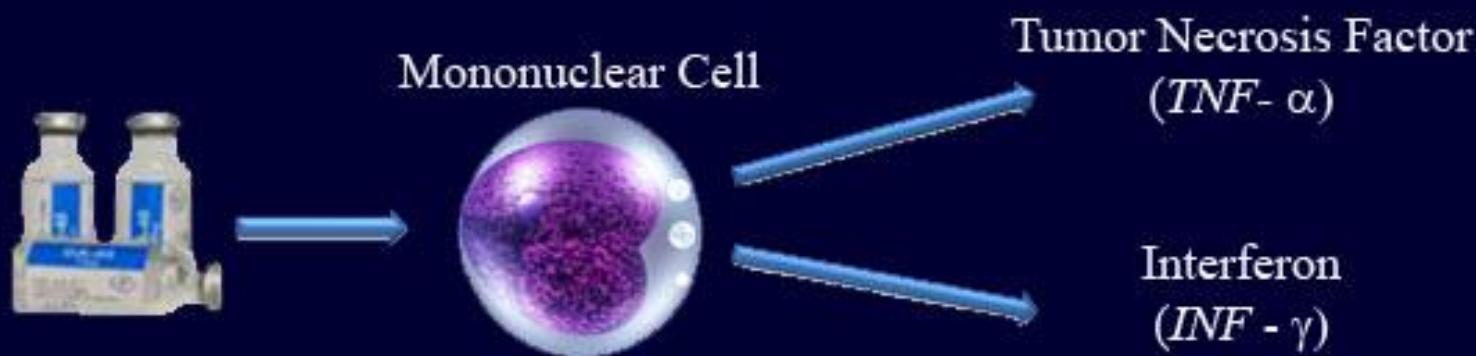


Прямое действие GA-40 на миелолейкемическую клетку человека. Под действием препарата лейкемические клетки дифференцируются и превращаются в нормальные миелоидные клетки (Эффективность более 90%) Выводы основываются на том, что под воздействием GA-40 происходит экспрессия CD11b интегрин/альфа М на поверхности лейкемических клеток. Исследования проведены *in vitro* на кратковременных клеточных культурах штамма HL-60.



Иммунотерапевтические антиопухолевые механизмы действия GA-40.

GA-40 оказывает действие на мононуклеарные клетки периферической крови (МКПК). К таким клеткам относятся Т-лимфоциты (Т-хелперы, цитотоксические Т-клетки, Т-супрессорные клетки), В-лимфоциты, естественные киллеры, моноциты, макрофаги и дендритные клетки. Эти клетки крови являются критическими компонентами иммунной системы, вовлеченной в борьбу с раком, инфекциями и другими болезнями. Видео. [9], [10].



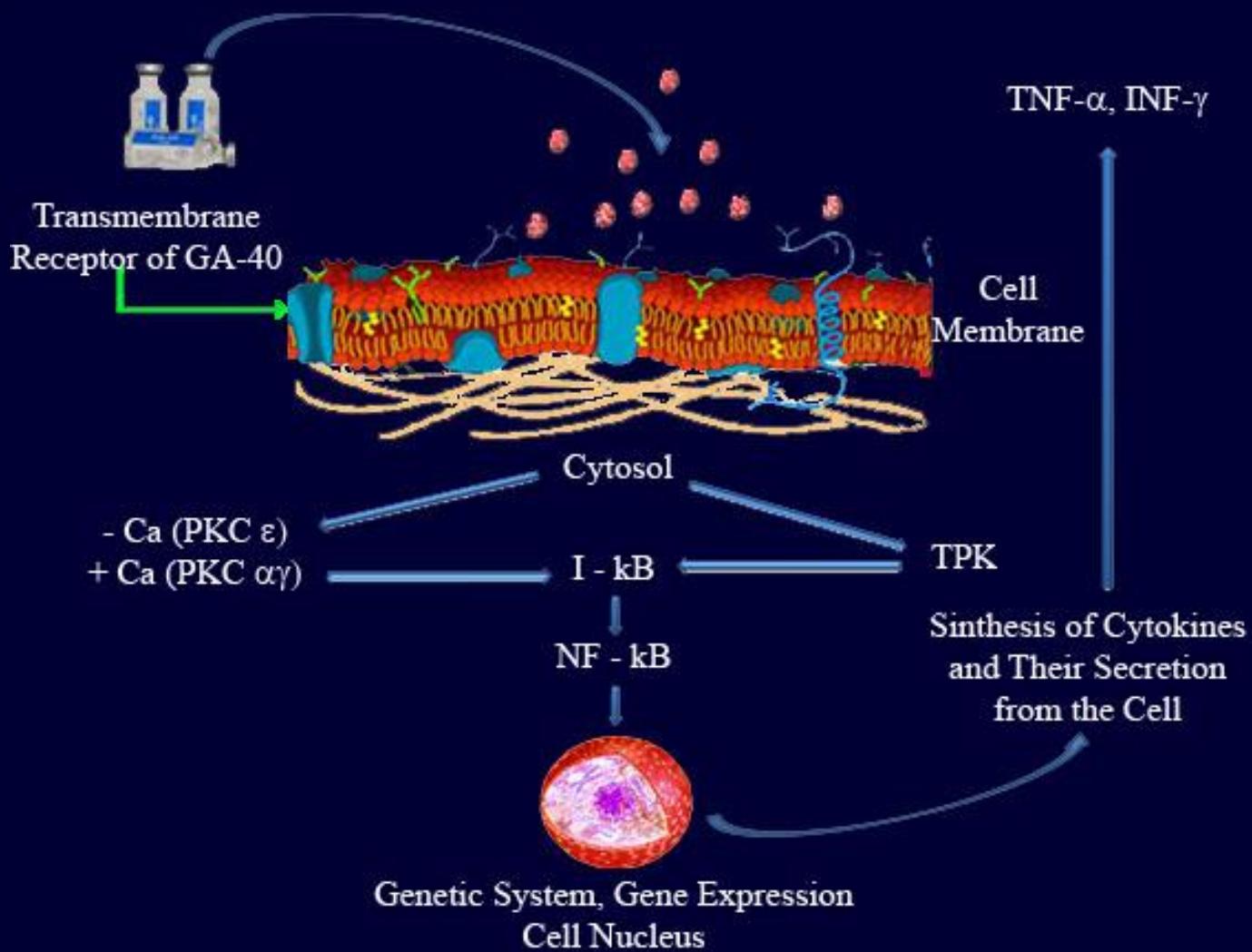
Мононуклеарные клетки, активированные под действием GA-40 вырабатывают цитокины и в частности фактор некроза опухолей (TNF- α) и интерферон (INF- γ), которые играют важную роль в уничтожении раковых клеток путем апоптоза



GA-40

Молекулярные механизмы активации мононуклерных клеток человека

[11]



Объяснения и краткое описание, видео [C-4.1]

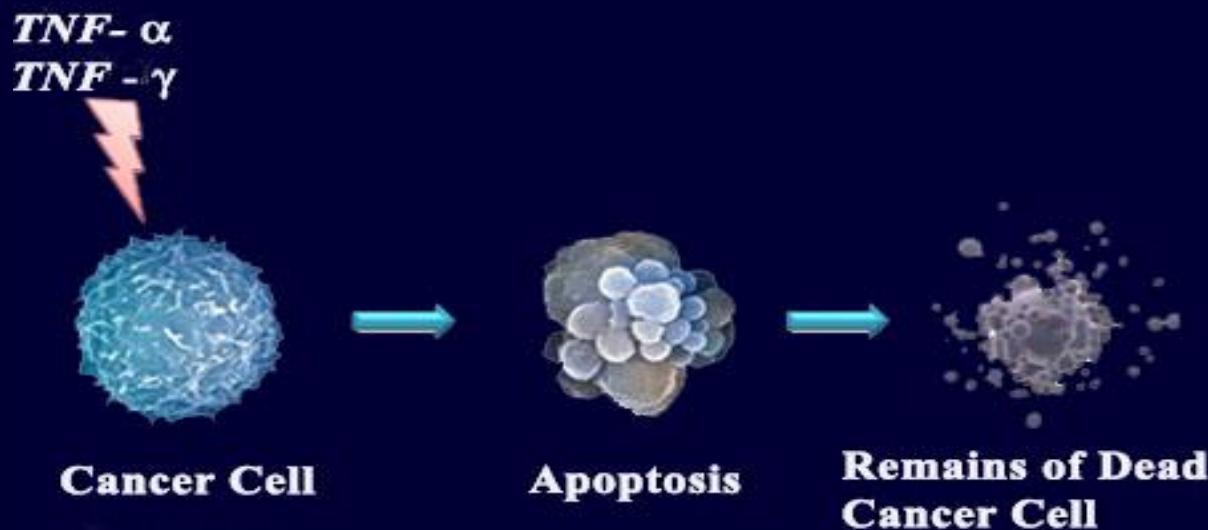
Результаты испытаний GA-40 [C-4]



GA-40

Антиопухолевые иммунотерапевтические механизмы действия GA-40

Мононуклеарные клетки (МН-клетки), активированные действием GA-40, вырабатывают фактор некроза опухолей (TNF- α) и интерферон (INF- γ). Эти цитокины оказывают непосредственное влияние на раковые клетки и вызывают их разрушение путем апоптоза. Видео [12], [13],[14].



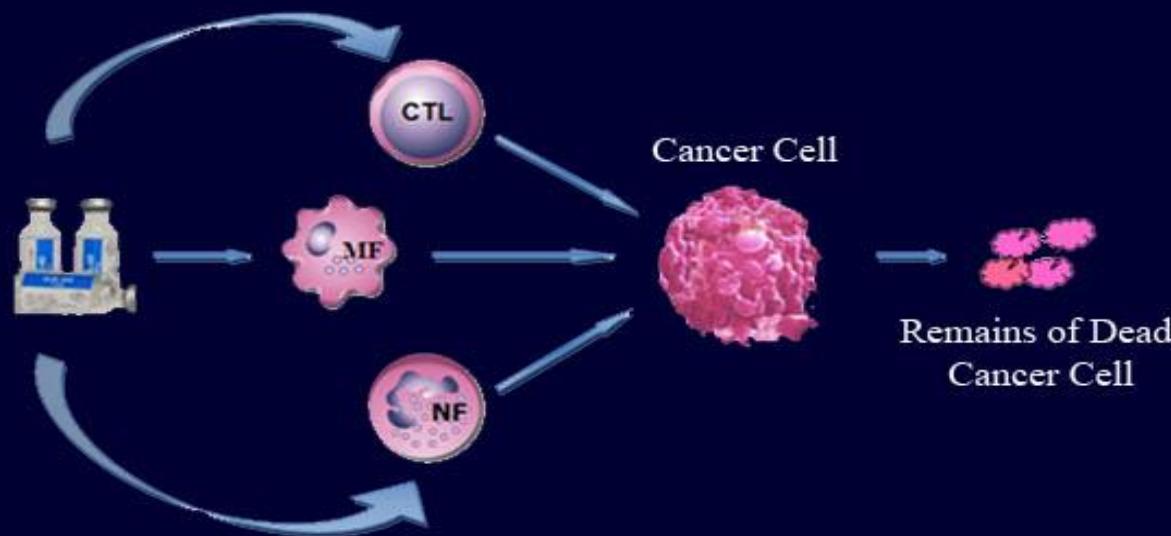
Моноциты активированные иммунотропным действием GA-40 начинают секрецию цитокинов (TNF- α , INF- γ), которые распознают и специфически связываются с рецепторами смерти (DR), находящимися на поверхности раковых клеток. Вследствие этой связи рецепторы смерти передают клетки сигнал о перепрограммировании, включается необратимая программа самоуничтожения клетки – апоптоз. Этот процесс определяет в организме самоуничтожение раковых клеток.



GA-40

Иммунотерапевтические антиопухолевые механизмы действия

Результаты преклинических и клинических испытаний показали, что инъекции препарата GA-40 приводят к активации иммунитета, направленного на опухолевые клетки. Наблюдается статистическое увеличение цитотоксических Т-клеток (CTL), нейтрофилов (NF) и макрофагов (MF). Фагоцитарный индекс нейтрофилов и макрофагов увеличивается на 64,4% и 96,6% соответственно. видео. [15],[16] [17].



Активированные GA-40 цитотоксические клетки (NK-клетки, CTL, MF, NF) распознают в организме раковые клетки и их уничтожают. Соприкасаясь с раковыми клетками, они высвобождают литический перфорин, который продырявливает мембрану раковой клетки и вызывает её лизис. Активированные GA-40 клетки вместе с перфорином секретируют цитотоксин, гранзимы, гранулизин, которые под действием перфорина подходят к своей цели в раковой клетке и под их действием в раковых клетках происходит программируемая смерть – апоптоз.

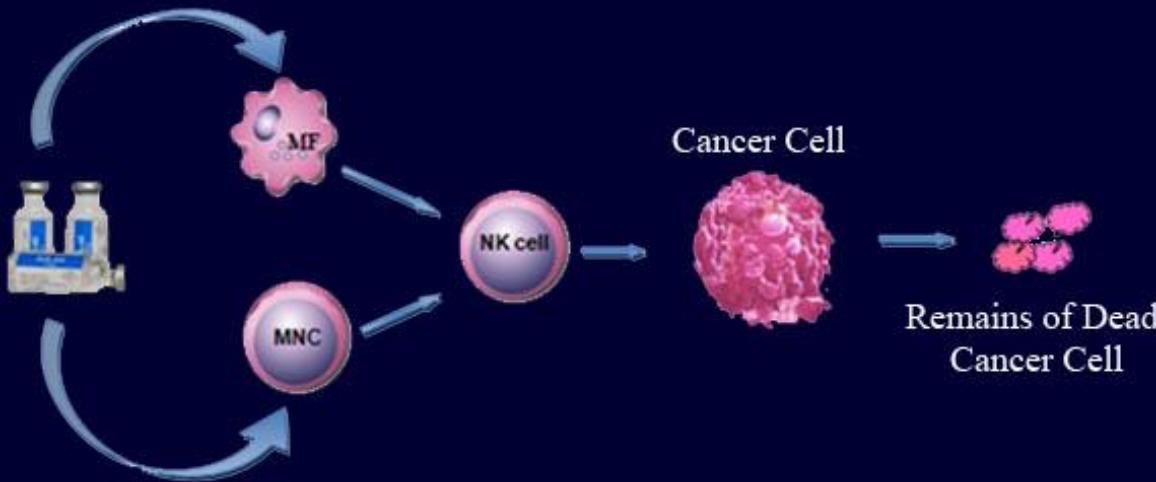


GA-40

Иммунотерапевтические антиопухолевые механизмы действия

Клинические исследования показали, что интрамускулярная инъекция GA-40 вызывает резкое повышение в организме природных клеток убийц (NK-клеток).

Активированные под действием GA-40 макрофаги (MF) и мононуклеарные клетки (MNC) вызывают секрецию цитокинов (TNF, INF, IL-2). Высвобожденные цитокины активируют находящихся в состоянии покоя природные клетки убийцы которые распознают и окружают раковые клетки и уничтожают их путем апоптоза. видео. [\[18\]](#), [\[19\]](#), [\[20\]](#), [\[21\]](#) [\[22\]](#).



Активированные NK-клетки начинают экспрессию поверхностного белка FAS Ligand (FASL), (Apo1L) (CD95 Ligand), который связывается с молекулами FAS (Apo1) (CD95) на клеточной поверхности раковых клеток. FASL и Fas взаимодействие индуцирует передачу сигнала в раковой клетке , что приводит к гибели раковой клетки посредством апоптоза.

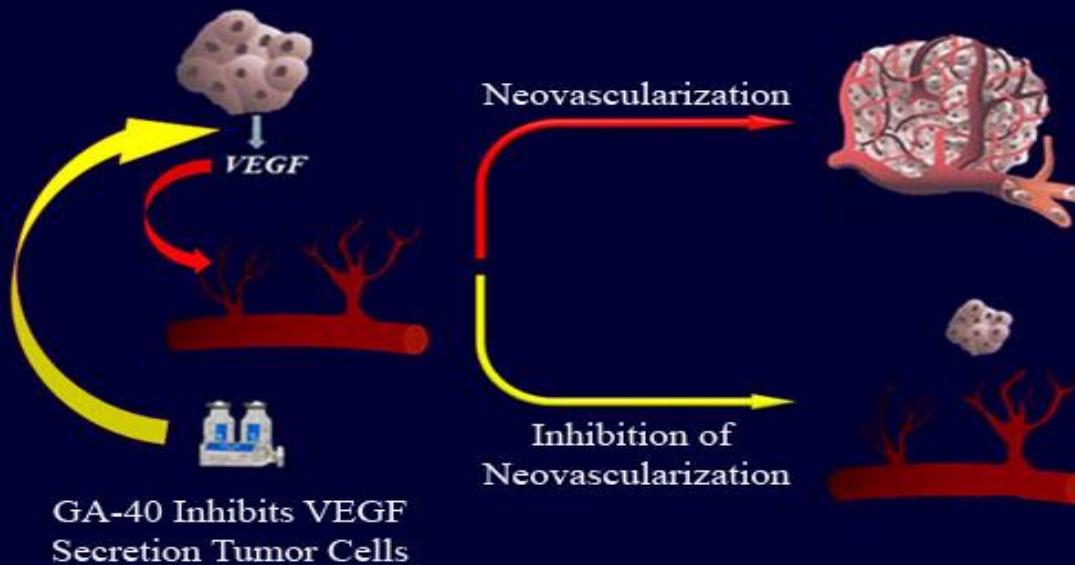
NK-клетки уничтожают опухолевые клетки и посредством антитело (Ab)-антитело зависимым клеточным цитотоксическим действием (ADCC). В этом случае Fc белок Ab связывается с антигеном (Ag) на поверхности раковой клетки Fc рецептор (FcR) на NK клетках и высвобождается молекулы перфорина и гранзимаб которые вызывают гибель опухолевых клеток апоптозом.



Ангиогенное непрямое антираковое воздействие определяемое действием GA-40

Ангиогенная терапия: новая стратегия в лечении опухолей в онкологии

- Для лечения рака известны антиангиогенные препараты. Их назначение – преостановка формирования кровеносных сосудов в новых опухолевых образованиях. Это последнее определяет гибель раковых клеток, оставшихся без снабжения крови. Опухолевые образования оказываются без необходимых для жизни, размножения и роста обязательного кислорода, питательных веществ, биологически активных соединений и минералов. Также достигается приостановка процесса распространения метастаз через кровеносную систему. Надо отметить, что до настоящего времени в онкологии эти препараты широко не применяются из-за низкого клинического эффекта и проявления побочных действий. Лит. [15]; видео [23],[24],[25],[26]. В отличие от известных антиангиогенных препаратов GA-40 имеет высокую клиническую эффективность (70%) и абсолютно безопасен для организма.



- GA-40 уменьшает в крови образования количества фактора роста эндотелиальных клеток (VEGF), вследствии чего останавливается процесс неоваскуляризации в опухолевых образованиях.
- Антиангиогенное действие GA-40 вызывает остановку роста опухоли, его разрушение и предотвращает распространение метастаз в организме.

Результаты испытаний GA-40 [P-4],[P-5].

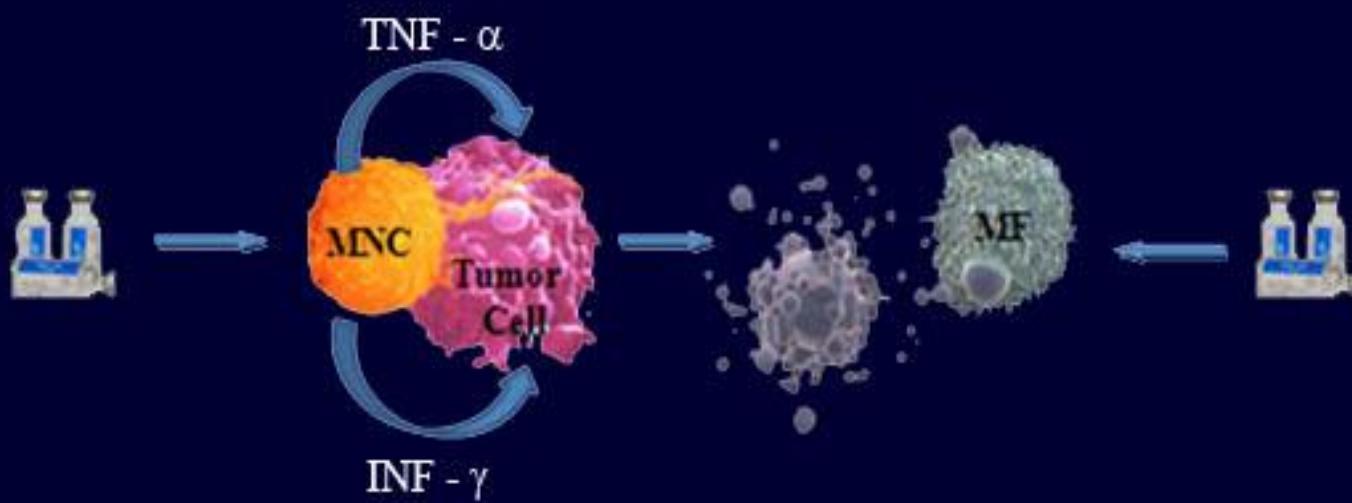


GA-40

активация фагоцитоза

обеспечивает высокую эффективность и безопасность лечения онкологических больных

- GA-40 активирует фагоцитарную активность макрофагов и нейтрофилов.
- Исследования показали, что при введение GA-40 в организм наблюдается повышение индекса фагоцитоза нейтрофилов и макрофагов, которое составляет 64.4% и 96.6% соответственно.
- Активация иммунной системы и фагоцитоз клеток вызывает активный фагоцитоз фрагментов опухолевых клеток и токсинов, накопившихся в результате лечения и их нейтрализацию.
- Активация фагоцитоза очищает организм от различных микробов, которые обычно причиняют большой вред пациентам с ослабленным иммунитетом.



- GA-40 инициированные эти процессы препятствуют в онкопациентах развитию интоксикации и предотвращает вынужденное прекращение химио- и радиотерапии и лечение становится более эффективным и без дальнейшего осложнения. Видео. [\[27\]](#), [\[28\]](#), [\[29\]](#), [\[30\]](#), [\[31\]](#), [\[32\]](#).

Результаты испытаний GA-40 [[C-6](#)].



GA-40

антиоксидантная активность важный фактор повышения эффективности лечения онкологических больных

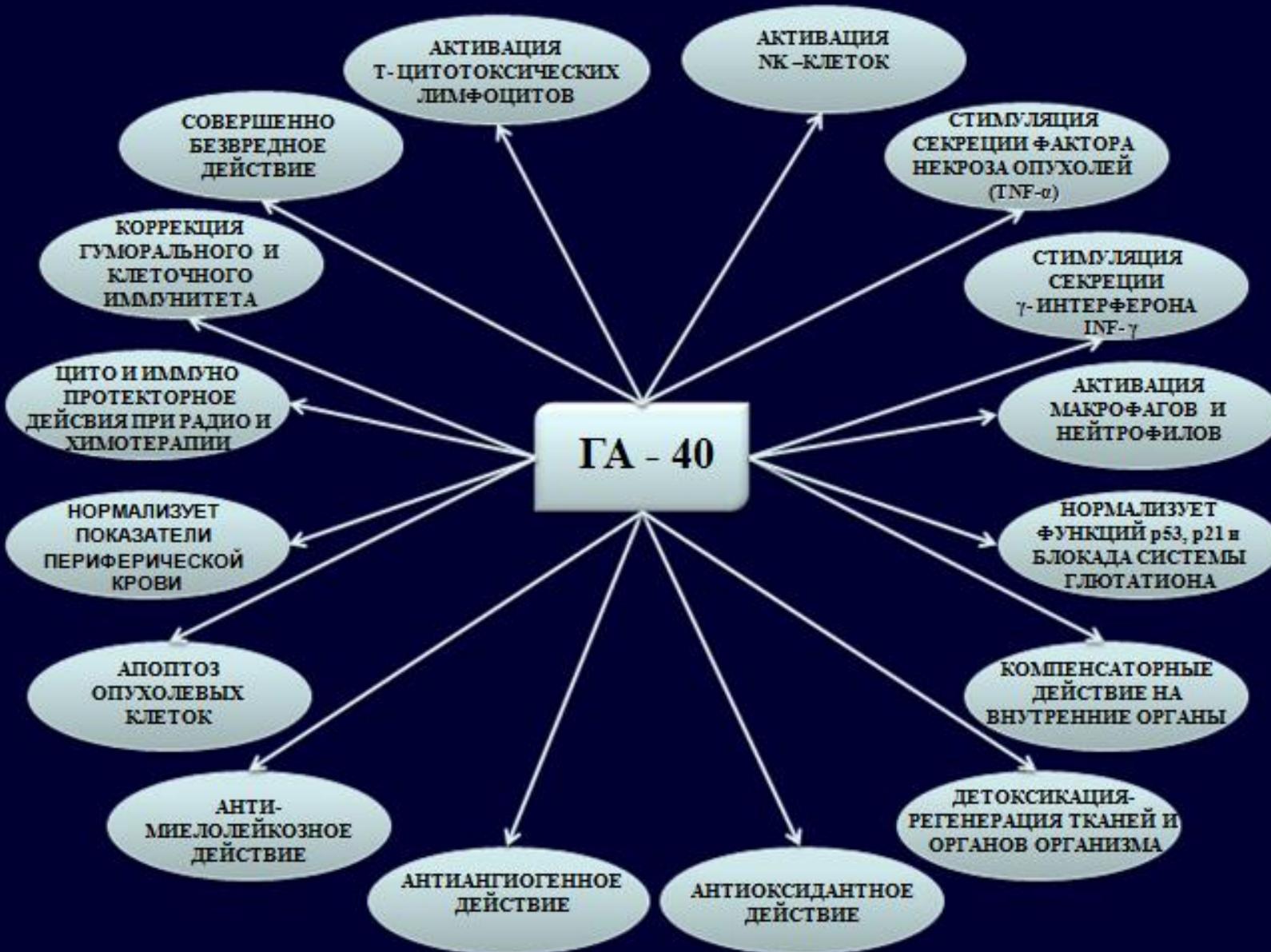
- GA-40 проявил высокую антиоксидантную активность (способность нейтрализовать свободные радикалы) которая превышает активность известного антиоксиданта ионола.
- Действие GA-40 приводит к снижению содержания серотонина, молочной и пировиноградной кислот, ксантина, мочевой кислоты, двуокиси водорода, кислорода с двумя неспаренными электронами, водорода с одним неспаренным электроном. Последние представляют собой свободные радикалы, большое количество которых обнаруживаются в организме больных со злокачественными опухолями, особенно после лучевой и радиотерапии. Свободные радикалы вызывают интоксикацию организма и инициацию на рисунке представленных разрушительных процессов и вынужденную прекращение лечение химиорадиотерапий. Видео. . [\[33\]](#), [\[34\]](#), [\[35\]](#).



Результаты испытаний GA-40 [[P-6](#)],[[P-7](#)].



GA-40 имеет широкий спектр фармакологических свойств



- Представленная схема есть иллюстрация мультифункциональности GA-40. На схеме видно, что GA-40 как комплекс природных растительных пептидов, обладает плейтропным (мултибиологическая активность) действием на организм.
- Подобными свойством обладают ряд пептидов человеческого и животного происхождения. В частности, фактор некроза опухоли (TNF- α), интерферон (INF- γ), и целый ряд пептидов животного и человеческого происхождения. Фактор некроза опухоли и интерферон подобно GA-40 обладают прямым действием на опухолевые и вирусом инфицированные клетки и вызывают их уничтожение через апоптоз. Эти цитокины также как GA-40 имеют плейтропный эффект на иммунитет, который представляет иерархическое единство центральной и периферической иммунных систем. В ней объединены клетки и молекулы, которые имеют общее происхождение и функционируют в единстве.
- Таким образом, действие GA-40 на иерархически взаимосвязанную иммунную систему организма инициирует явление широкого спектра фармакологических свойств, которые лежат в основе разнообразия лечебных свойств GA-40, его высокого терапевтического эффекта и безвредного действия.



Локалистическая концепция лечение опухоли.

ЛОКАЛИСТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ рассматривает опухоль как болезнь отдельного органа тела. Лечение основанное на локалистической концепции предусматривает лечение опухоли, в основном с помощью хирургического вмешательства, лучевой терапии, химиотерапии и гормонотерапии. К сожалению, результаты лечения опухолей, особенно злокачественных, путем указанных выше традиционных методов не являются удовлетворительными. В то же время, после такого лечения остается большой риск, что новые опухоли могут развиваться из скрытых метастаз (которые у онкобольных распространены на 70%), или без них. Во многих случаях из-за осложнений наблюдается ранняя смерть, что было доказано статистическими данными. [16]



Хирургическое
вмешательство
[[35](#), [35.1](#)]



Химиотерапия
Лит. [[17](#)] [[18](#)], [[19](#)], [[20](#)], [[21](#)], [[22](#)].
Видео. [[36](#)] [[36.1](#)]



Радиотерапия



Холистическая концепция лечения опухолей

Согласно холистической концепции опухоль является симптомом хронической болезни, обусловленной развитием патологических процессов в течение многих лет. Эта концепция предполагает лечение путем блокирования пред раковых процессов, восстановление нарушенного баланса и одновременное использование хорошо отработанных традиционных методов. Причинами нарушенного баланса являются патологии, вызванные генетическими, внутренними и внешними отрицательными факторами, что часто после их длительного влияния вызывает перерождение клеток и образование опухолей. [16].





Холистическая концепция раковых больных

ХОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ – согласно этой концепции, для эффективного лечения опухоли нужен комплексный подход. В частности, нейтрализация вредных внутренних и внешних факторов среды и изолирование существующих в организме патологий, а также устранение их такого совместного влияния. Восстановление баланса в организме делает традиционные методы лечения гораздо более эффективными и минимизирует риски рецидивов и развитие новых опухолей. Холистический подход включает четыре принципиальных элемента: традиционную терапию, базовую терапию, иммунотерапию и психотерапию.



Hufeland Clinic pictures from the review “A holistic approach to cancer therapy”. Author: Wolfgang Woepel, M. D. [16].



GA-40 Как Холистический Лечебный

1. Традиционная терапия: GA-40 оказывает прямое цитотоксическое действие на раковые клетки. В отличие от химиопрепараторов GA-40 безопасен для организма.
2. Иммунотерапия: GA-40 вызывает полное восстановление и мобилизацию иммунитета, как правило, пониженного в организме онкобольных.
3. Базовая терапия: GA-40 увеличивает возможности организма к детоксикации, компенсантной регенерации органов и антиоксидантной активности.
4. Психотерапия: GA-40 улучшает качество жизни, настроение и вселяет надежду.



GA-40

Оценка терапевтического эффекта GA-40 в лечении онкологических пациентов Результаты клинических испытаний

- Клинические испытания проведены в Онкологических центрах Грузии, Украины, России, странах Восточной Европы (Босния и Герцеговина, Венгрия, Македония, Сербия, Словения, Хорватия, Болгария).
- Терапевтическая эффективность GA-40 была исследована на пациентах со злокачественными опухолями 1-2 и 3-4 стадий (монотерапия, до и после хирургических операций, в комбинации с химиотерапией и облучением).
- GA-40 применялся для лечения следующих видов и локализации рака:
кожи, головного мозга, гортани, молочной железы, печени, желудка, кишечника, матки, шейки матки, поджелудочной железы, мочевого пузыря, почки, простаты, желчного пузыря, яичков, яичников, влагалища, спинного мозга, лимфомы селезенки, миеломы, лимфогранулематоза, лимфосаркомы, лейкемии и др.

Результаты испытаний GA-40 [C-1]



Оценка терапевтической эффективности ГА-40 в лечении онкологических пациентов (терминальная, 4-ая стадия)



Результаты испытаний GA-40 [C-1].



GA-40 Терапевтический эффект

Наилучший эффект

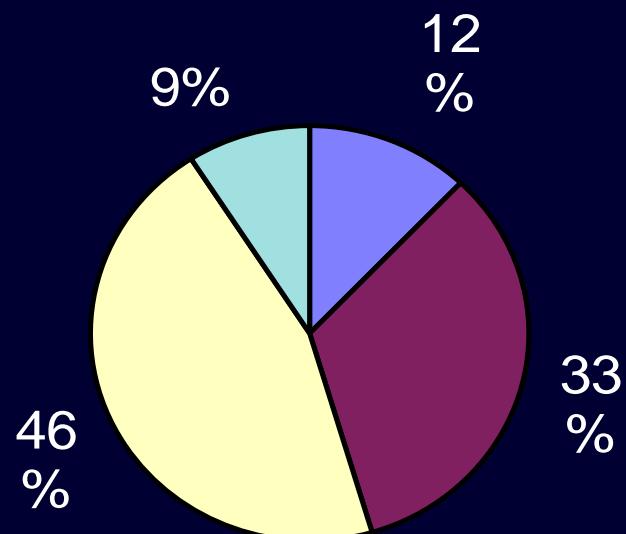
- (значительное улучшение) 12%

Хороший эффект(улучшение) 33%

Удовлетворительный эффект
(стабилизация процесса) 46%

Без эффекта 9%

Отрицательный эффект 0%



Оценка терапевтического эффекта GA-40 (монотерапия на пациентах 3-4 стадии)

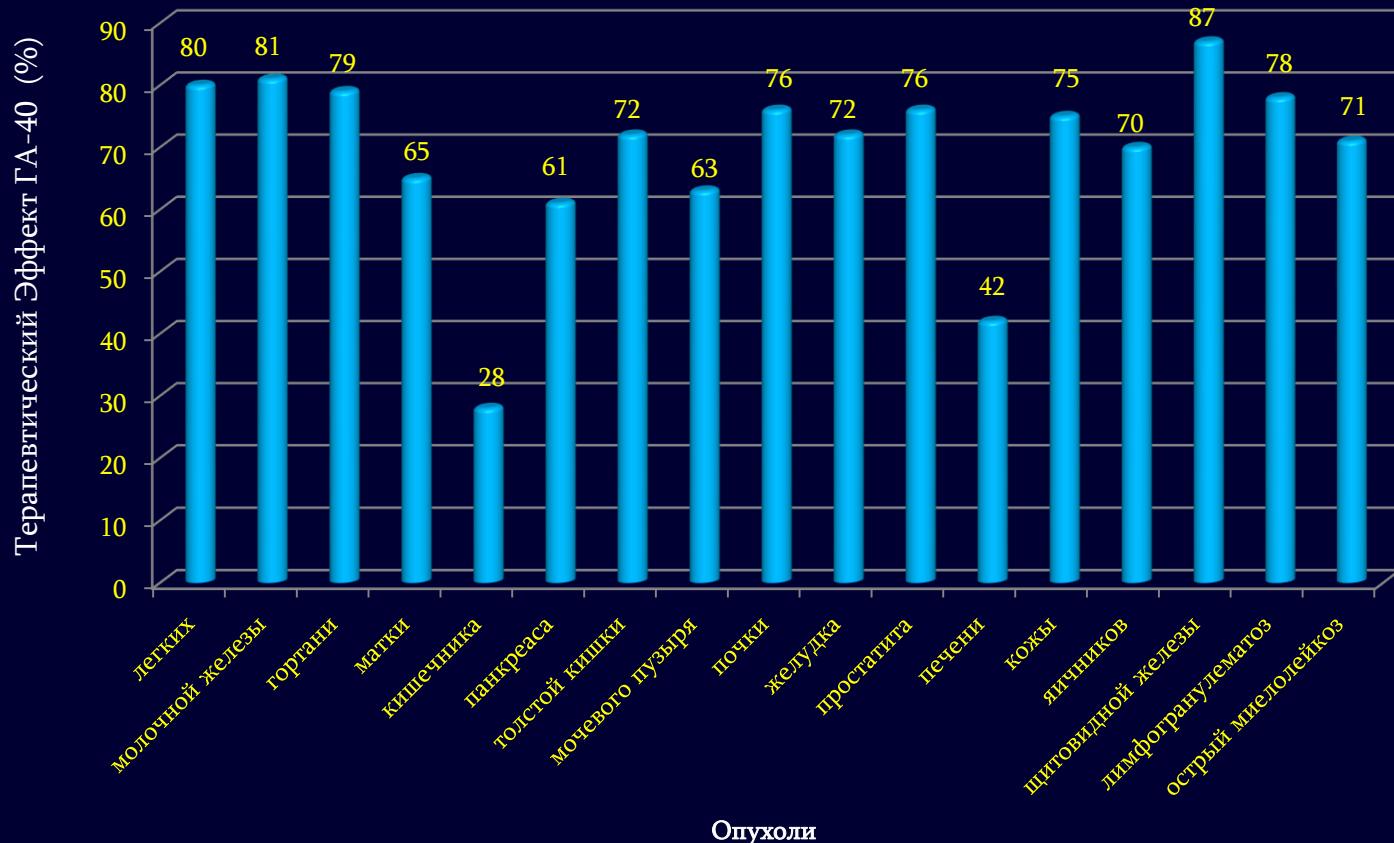


GA-40

Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов

GA-40 монотерапия и в комбинации с химиотерапией и радиотерапией
1-2ст. И 3-4 ст.

Страны Восточной Европы, 2009-2013 г.





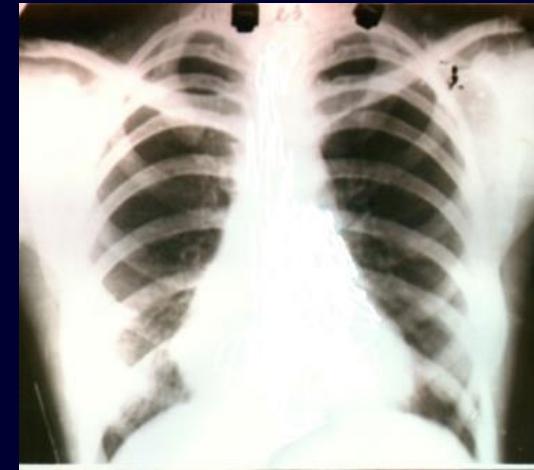
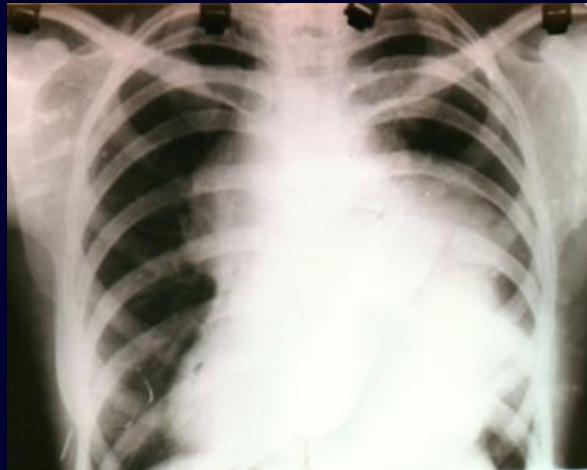
Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов



Полная регрессия adenокарциномы, крупноклеточного рака легкого.
1 – до и 2 – после лечения GA-40 в течении 5- лет



Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов



GA-40
монотерапия

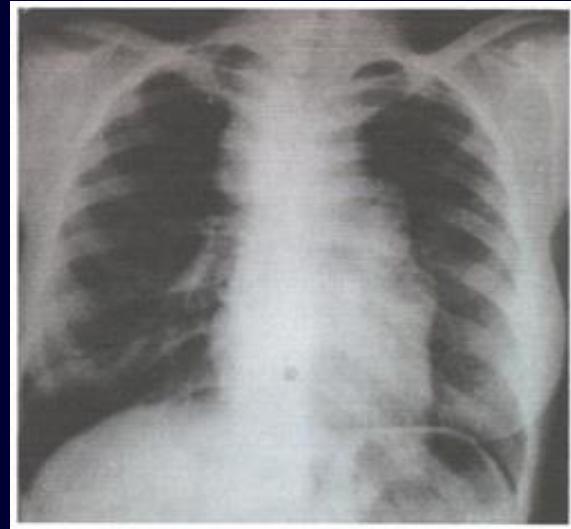
Полная регрессия adenокарциномы, крупноклеточного рака легкого.
1-до и 2-после лечения GA-40 в течении трёх месяцев



Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов



1



2

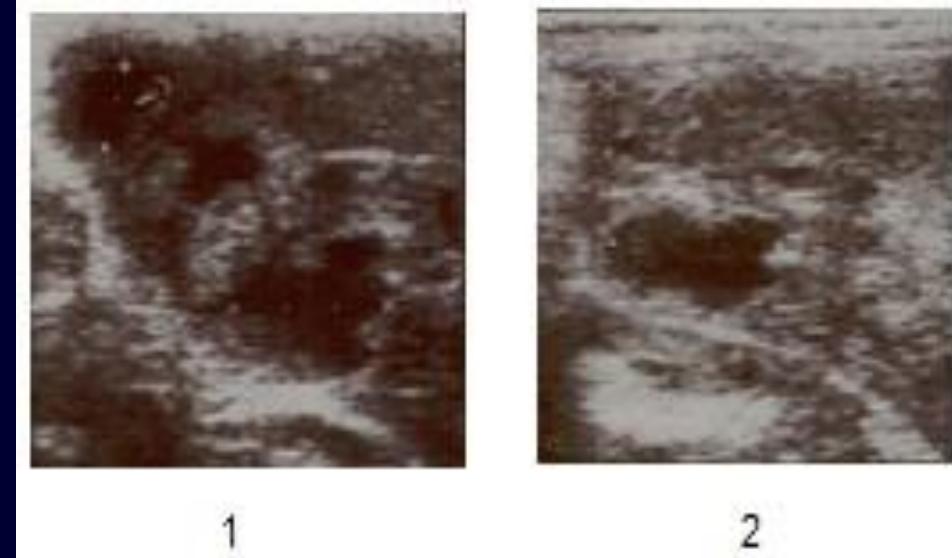
GA-40 монотерапия

Частичная регрессия adenокарциномы крупноклеточного рака легкого

1 - до и 2 - после лечения GA-40 в течении 4 месяцев



Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов



GA-40 монотерапия

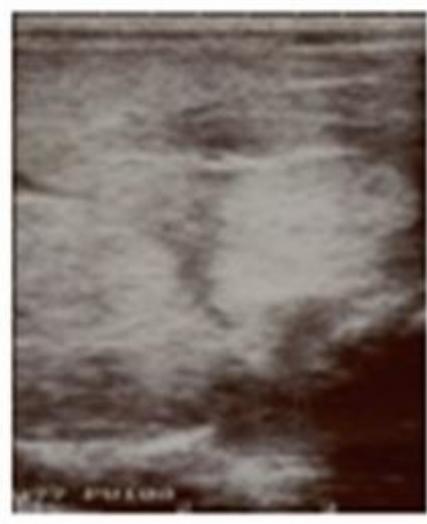
Пример частичной регрессии первичного рака печени
1 –до и 2 – после лечения GA-40 в течении двух месяцев



Оценка терапевтической эффективности GA-40 в лечении онкологических пациентов



1



2

GA-40 монотерапия
Частичная регрессия первичного рака печени
1 –до и 2 – после лечения GA-40в течении 14 месяцев



Уникальность и Высокая Терапевтическая Эффективность GA-40

Уникальность и высокую терапевтическую эффективность GA-40 определяет его абсолютная безопасность для организма и одновременное проявление 7 мощных терапевтических эффектов. 5 из них обусловлен мощным, анти опухолевым атаками и 2 из них детоксицирующим и антиоксидантным действием препарата.

GA-40 абсолютно безопасен для организма.

Двадцатилетний опыт применения GA-40 в клинической медицине показал, что препарат не токсичен, не имеет противопоказаний и побочных явлений. Даже 40-кратная терапевтическая доза не вызывает в организме токсических и побочных явлений.

Высокоэффективное антиканцерогенное действие GA-40 определяется его способностью уничтожать находящиеся в организме раковые клетки 5 абсолютно разными антиканцерогенными механизмами действия

5 различных путей уничтожения раковых клеток с GA-40:

1. GA-40 действует на раковые клетки прямо и выборочно и вызывает их уничтожение путем апоптоза (программированый смерть клетки).
2. GA-40 превращает раковые лейкемические клетки в нормальные клетки.
3. GA-40 индуцирует формирование фактора некроза опухоли (TNF- α) и интерферона (INF-Y), которые уничтожают находящиеся в организме опухолевые образования и метастазы.
4. GA-40 активированные цитотоксические Т-клетки, естественные клетки убийцы (NK-клетки), макрофаги и нейтрофилы клеточного иммунитета, распознают, окружают и уничтожают находящиеся в организме опухолевые образования и метастазы.
5. GA-40 обладает антиангиогенным действием. Препарат блокирует в опухолевых образованиях неоваскуляризацию (образование новых кровеносных сосудов). В следствии блокирования неоваскуляризации раковые клетки не получают жизненно важный кислород, питательные вещества, происходит их уничтожение и становится невозможным распространение метастаз через кровеносную систему.

**Из 7 мощных терапевтических эффектов GA-40
2 из них обусловлен детоксицирующим и антиоксидантным действием
препарата.**

Антиоксидантные свойство GA-40

6. GA-40 обладает сильным антиоксидантным действием (способность нейтрализовать свободные радикалы) и цитопротекторным свойствами. Свободные радикалы в больших количествах образуются при химио-радиотерапии они вызывают мутации в клетках и возникновение новых опухолей.

Детоксицирующие свойство GA-40

7. GA-40 вызывает активацию фагоцитоза у нейтрофилов и макрофагов, что обеспечивает процесс активного фагоцитоза и нейтрализации токсинов и фрагментов раковых клеток, которые образуются в процессе лечения. Таким образом GA-40 защищает организм от интоксикации, которое как правило возникает при лечении онкобольных традиционными методами лечения.



GA-40 Результаты преклинических и клинических испытаний в виде коротких тезисов

- **GA-40 вызывает активацию фагоцитоза** у нейтрофилов и макрофагов, Активация фагоцитоза названных клеток вызывает активный фагоцитоз и нейтрализацию токсинов и фрагментов опухолевых клеток, которые образуются в процессе лечения. Активация также очищает организм от различных микробов, которые, как правило, при сниженном иммунитете у онкобольных наносят им большой вред.
- **GA-40 обладает сильным антиоксидантным действием** (способность нейтрализовать свободные радикалы) и цитопротекторным свойством, что имеет огромное значение при традиционных методах лечения онкобольных и в период профилактических лечений.
- **Первая стадия:** Перманентная и долгосрочная монотерапия GA-40 когда размер опухолевого образования не более 1 см, вызывает полную регрессию опухоли. Если размер опухоли более 1 см, монотерапия GA-40 или в комбинации с химио/радиотерапией до хирургического вмешательства обеспечивает регрессию скрытых метастаз, уменьшение роста первичного очага опухоли, стабилизацию и частичное уменьшение в размерах. Указанная схема лечения обеспечивает перевод пациентов в операбельное состояние, когда с высокой вероятностью исключается возникновение рецидивов. Использование монотерапии GA-40 после хирургического вмешательства практически исключает случаи рецидивов.
- **Вторая и третья стадии:** монотерапия GA-40 или в комбинации с химио или радиотерапией вызывает полную регрессию скрытых и фиксированных метастаз, приостановку роста первичного очага опухоли и частичную регрессию, локализацию и перевод пациента в операбельное состояние. Перманентная и долгосрочная монотерапия (или в комбинации с химио- и радиотерапией) в большинстве случаев вызывает полную регрессию опухоли и полное выздоровление.
- **Четвертая стадия:** в терминальной стадии, когда прекращают всякое лечение, перманентное и долгосрочное лечение монотерапия с GA-40 улучшает общее состояние, продлевает жизнь и улучшает ее качество. [\[Отзывы\]](#).



Действие GA-40 на иерархично взаимосвязанную систему иммунитета, инициирует его многосторонние фармакологические функции, которые лежат в основе широкого спектра лечебных свойств, высокой терапевтической эффективности и безопасного действия.

GA-40 обладает высоким лечебным эффектом – это около 50 не онкологических заболеваний, которые зависят от иммунного ответа организма и поддаются иммунотерапии.

Клинические исследования показали, что GA-40 можно рекомендовать для лечения следующих заболеваний: иммунодефициты, вирусные заболевания - вирусные гепатиты(B, C, D, B+, F..), невирусные гепатиты –цирроз, герпес, вирусная папиллома человека, папилломы, кондиломы, полипы, цисты, трихомониаз, менингит, подагра, склеродермия, лейкоплакия, лейкопения, эритропения, тромбопения, постинфарктная, постинсультная и постоперационная реабилитация, туберкулез, простатит, гломерулонефрит, хронический холецистит, профилактика микро и макроангиопатии, хронические воспалительные заболевания, аллергия, бронхиальная астма, заболевания желудочно-кишечного тракта, автоиммунные заболевания, диабет, хронический гастрит, неврастения, хронические инфекции легких, диарея, слабое коронарное течение крови, церебральный атеросклероз, эндокринные нарушения, дисбаланс менструального цикла, нарушения менструального цикла, импотенция, иммунологическое бесплодие, слабость организма, миастения, проблемы раннего старения (омолаживание и продление жизни).

Иммунотерапевтический и антиканцерогенный препарат GA-40 применяется уже 15 лет и не только в нашей стране, но и во многих странах мира. Сегодня мы можем с уверенностью сказать, что лечение инновационными препаратами дает надежду на здоровую и долгую жизнь.

Мы надеемся, что вы откроете для себя насколько эффективен GA-40 для восстановления и усиления иммунной системы, как эффективен для превенции, профилактики и в борьбе против рака и других тяжелых заболеваний.

Результаты испытаний GA-40 [\[C-7\]](#), [\[C-8\]](#), [\[C-9\]](#), [\[C-10\]](#), [\[C-11\]](#), [\[C12\]](#).

Не теряйте надежду !



Жизнь замечательная

Спасибо за внимание