

# Лечебные свойства мумиё<sup>1</sup>

## Происхождение мумиё

Мумиё встречается в горах нашей страны, Ирана, Аравии, Индии, Индонезии, Австралии, Бирмы, Монголии, мумиё должно встречаться и в Южной Америке. В нашей стране помимо районов Средней Азии, Казахстана и Сибири, где прогнозные ресурсы мумиё оцениваются в более чем две сотни тонн, мумиё и мумиёподобные вещества обнаружены на Кавказе (около 5 тонн), на Дальнем Востоке (бассейны рек Куэнга и Шилка), в Якутии (среднее течение р. Лена, р. Алдан, бассейны Сугун, Онгулах), на Чукотке (в бассейне Колымы). На Алтае ресурсы мумиё составляют 250 тонн. А по стране некоторые исследователи оценивают ресурсы мумиё в 500 - 2000 тонн сырья.

Мумиё имеет около 30 местных названий. По вертикали география мумиё ограничена горными зонами, но не выше снеговой линии (в Средней Азии она, например, достигает 5 000 м). Ясно, что климат в таких областях сухой, с недостатком кислорода, с повышенной ультрафиолетовой радиацией, с сильными ветрами, с резкими колебаниями суточных температур.

Наиболее благоприятны в отношении находок мумиё южные склоны, наиболее прогреваемые солнечным теплом. Здесь относительная скудность флоры и фауны: разнотравье, лишайники, малочисленные породы деревьев, а как следствие - из животных здесь обитают лишь грызуны, птицы, а также насекомые и микроорганизмы, деятельность которых в этих условиях резко снижена. Это способствует мумификации, полимеризации, затвердеванию и длительной сохранности органических веществ.

Непременным условием сохранности мумиё в горных полостях на дневной поверхности является отсутствие влаги в виде дождей, водных потоков и т.п., так как мумиё очень легко растворяется в воде. На сохранности мумиё должны также сказываться недоступность животным и птицам литофагам, охотно поедающих это вещество, легко пропускающих его через свой желудочно-кишечный тракт, в результате чего первичное мумиё переходит во вторичное. В дальнейшем мумиё лишь загрязняется.

Исследования **НПФ «Сибдальмумиё» (директор фирмы - геолог М.И. Савиных)** в Горном Алтае позволяют утверждать, что мумиё поступает на поверхность скал непериодическими флюидами, сублимирующимися желтовато-коричневыми порошками, которые затем подвергаются окислению метеорными осадками, смываются ими и затвердевают на сводах, стенках и днищах сухих полостей в виде бисеринок, выпотов, капель, оолитоидов, струек и других натечных форм. Горноалтайская мумиёносная провинция приурочена к палеорифтам допалеозойского заложения (Ануйско-Чуйский, Холзуно-Чуйский, Юстыдский прогибы), продолжающихся в Монголию и в Туву. Внутри провинции скопления мумиё размещаются на

---

<sup>1</sup> По материалам книги Савиных М.И. Всё о мумиё. – Новокузнецк, изд. «Кузнецкая крепость», 1999. – 81 с.

куполах над гранитоидами высокого калиевого потенциала (это характерно для конечной стадии остывания земной коры).

На явный геологический генезис мумиё указывают и геохимические исследования - не только само наличие, но и достаточно высокие содержания бензольного битумоида (до 10%). Также значительно (до 12%) содержание калия в форме арканита ( $K_2SO_4$ ). Кроме того, в мумиё обнаружено более двадцати групп биологически активных веществ, в том числе жирные кислоты, эфирные масла, витамины, камеди, воски и другие соединения, которые могли образоваться абиогенным путём на втором и более позднем этапах возникновения жизни. Этот путь образования органических веществ на Земле (ещё задолго до появления на ней самой жизни) был впервые высказан А.И.Опариним. Эти-то вещества вместе с водой (гидротермальный генезис), попадая в протоокеан и соединяясь там с некоторыми простейшими веществами, давали начало образованию аминокислот, цепей белков и нуклеиновых кислот.

Таким образом, химическая эволюция и геологические процессы могли привести к образованию протомумиё, которое, растворившись, могло давать значительные концентрации в отдельных рифтовых зонах Мирового океана. Таким образом, на определенном этапе существования Земли некоторые акватории могли насыщаться неким протобульоном, содержащим водорастворимый комплекс кислородсодержащих соединений углерода. Затем из него выделялись многомoleкулярные системы, явившиеся предпосылкой для возникновения пробионтов.

Исходя из современных представлений об эволюции Вселенной (как последовательном образовании из горячих диффузионных пылегазовых туманностей твёрдых остывающих планетных тел) можно предположить, что на последних стадиях эволюции очаги глубинной калиевой гранитизации продуцировали из метана, аммиака, углекислоты и паров воды по глубинным разломам "протомумиё" - минерально-органический бульон, который под влиянием различных видов энергии (ультрафиолет, радиоактивность, электромагнитные поля, гравитация и др.) служил матрицей при формировании примитивных белков и нуклеиновых кислот, с дальнейшим объединением их в многомoleкулярные комплексы (протоклетки или пробионты).

Что же о био- и зоогипотезах происхождения мумиё, то действительная их роль - в образовании вторичного мумиё. Так, высотная зональность (от долин до высокогорья) обуславливает самую различную растительность - от древесной, кустарниковой, травянистой до полного её отсутствия. А это говорит лишь о геоботаническом совпадении ареалов растительности и мумиё, но не о прямой связи между ними. Вторичны и зоогенные признаки. Оказалось, что **копрогенное (вторичное) мумиё** чаще находят в низко- и среднегорье, а в высокогорье же оно почти не встречается, за исключением мест с благоприятным климатом для растительности и соответственно грызунов, точнее, териоживотных. Они то, привлекаемые углеводно-белковым составом газово-жидких и газопылевых эманаций мумиё, и используют его метеорные (туманы, дожди) растворы в пищу. А относительная простота организации этих животных обуславливает и гнездование их тут же, вблизи источника мумиё. В природе это явление называется литофагией, то есть

поеданием земель. К этому явлению относится и потребление зверьми солонцовых глин, да и человеком - соли и тех же глин.

Источником же мумиё в самом общем смысле могут являться. Первое - либо силикатный слой земной коры, продуцирующий из ископаемого органического вещества тектономеханохимическими процессами углеводородное дыхание Земли. Второе - либо так называемые трубы дегазации мантии Земли, где поверхностный силикатный слой может выполнять лишь роль химического катализатора в природном синтезе углеводородов, кислород- и азотсодержащих соединений (типа углеводов, аминокислот, белков, азотистых оснований и т.д.).

Так или иначе, но химический состав органической составляющей экстракта мумиё (50 % углерода и 10 % водорода), а также наличие твёрдых парафиновых углеводородов, позволило создателям Геологического словаря (1972) отнести мумиё к группе альгаритов, т.е. продукту бактериальной переработки озокеритов или парафинистых нефтей. Определено, что точная диагностика альгаритов возможна лишь при наличии переходных форм, сохранивших значительную часть исходных углеводородов. Иными словами, **мумиё, возможно, является одним из рассеянных природных многообразных углеводородов...**

### Особенности распространения горноалтайского мумиё

По вертикальным отметкам распространение мумиё ограничено линией избыточного увлажнения: близ фаса Горного Алтая она находится на высоте 1800 м, а на юго-востоке около 3000 м, выше же линии увлажнения мумиё встречается лишь изредка в сухих бесснежных останцах высокогорных плато. Практически все находки мумиё в той или иной степени защищены от растворяющего действия атмосферных вод козырьками, уступами, нишами, гротами, а то и нависающими делювиальными (смещенными) глыбами. Основной чертой мумиёносных горных полостей является отчетливый геолого-структурный контроль. Выражен он наличием разнонаправленных крутопадающих под углами 60-70° трещин.

Изучение Горноалтайской провинции геологическими маршрутами с отбором проб мумиё, и компьютерный анализ собранных фактов показал, что геологической основой мумиёносности являются разломы купольно-кольцевых поднятий современных гор. Радиус таких куполов достигает 200 км, а относительная высота 4 км. Известная всем алтайская гора Белуха (4506 м) как раз и является вершиной одного из таких куполов. Геологические реконструкции свидетельствуют о прошлой вулканической активности ныне мумиёносных площадей. Куполам зачастую соответствуют древние руды меди, ртути, золота, других полезных ископаемых, причём это отражается в почвах и растительности повышенными содержаниями меди, бора, йода и даже повышенной минерализацией природных речных вод, дренирующих купола. Геохимические исследования свидетельствует, что мумиёносность куполов отражает и поныне развивающийся магматический процесс - в виде эманации газов по разломам. Глубина очагов зарождения газов, видимо, не менее 30 километров.

В вещественном составе мумиё сырца Горного Алтая установлена высотная зависимость (до 10 %) содержания углеводов (бензолный битумоид), причём чем выше горы, тем меньше их концентрации. Это позволяет предполагать родство, а то и единство источников происхождения нефти и мумиё.

### Геолого-химические и фармакологические свойства мумиё

Первичное (не окисленное) сухое мумиё представляет собой желто-серую пыль на плоскостях скальных трещин. Эта пыль легко гидролизует (осмоляется) при контакте с метеорными водами и в таком виде переотлагается водотоками в различные горные полости.

По данным рентгено-структурного анализа в этом веществе отмечают известь, гидраты железа и марганца, гидрослюды, сильвин, галит (каменная соль). Пути течения вещества прослеживаются пещерными натечными агрегатами водных окислов железа, марганца, меди, землистых форм гипса и ангидрита, плотного сноповидного арагонита, пузыристыми корками извести. Физическая плотность смолистого первичного мумиё составляет 1,8 г/см<sup>3</sup> и оно практически немагнитно.

Встречающееся значительно чаще вторичное мумиё загрязнено растительными остатками, ботанически соответствующим современным растительным ассоциациям - с соответствующей высокогорной растительностью, мхами, лишайниками. Помимо этого в составе вторичного мумиё обнаруживаются куколки и остатки насекомых, обломки костей и хитиновых тканей млекопитающих (зубы, шерсть, кости и т.д.). Физическая плотность вторичного мумиё меньше, чем у первичного - 1,4 г/см<sup>3</sup>. Оно так же немагнитно.

Среднеазиатские исследователи считают, что мумиё является комплексом кислородосодержащих солей соединений углерода с гидроксильными, карбонильными и альдегидными группами. Неорганическая составляющая мумиё может отражаться формулой  $\text{CaSi}(\text{K},\text{Na})_5\text{C}_{25}\text{H}_5\text{O}_{26}$  с органической составляющей  $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_3$ . Характерно отсутствие непосредственной связи между атомами углерода и металла. Соотношение высокомолекулярных и низкомолекулярных соединений составляет по массе 1:5. ИК спектры препаратов мумиё имеют много общего со спектром гумусовых веществ.

По мнению многих геохимиков основная часть мумиё состоит из низкомолекулярных водорастворимых тёмно-окрашенных соединений типа фульвокислот и типа продуктов биологической и химической деструкции органической биомассы, среди которых проявляются фенольные вещества. Следует обратить также внимание на высокие содержания калия. Кальций же в мумиё связан в большей своей части с низкомолекулярной фракцией органики, сера же в основном - сульфатная. Из органических газов в мумиё обнаружены метан, этан, пропан, этилен, пропилен, бутан, изопентан, гексан, бутилен (при преобладании первого в этом списке).

### Приготовление препаратов мумиё

Мумиё-сырец нельзя напрямую использовать в качестве лекарства.

Тем не менее, в некоторых публикациях приводят дозировки именно мумиё-сырца. В таком «препарате» наверняка содержатся песок, глина и прочее, способное только засорять желудочно-кишечный тракт и мочевыделительную систему. Более того, литофагиальные свойства мумиё привлекают грызунов и, как следствие, не только в сырце, но и в кустарных препаратах обнаруживаются различные микроорганизмы вплоть до бактерий чумы. Из этого следует, что препараты мумиё должны быть очищены не только от примесей, но и обеззаражены, стерилизованы.

Научно-производственной фирмой "Сибдальмумиё" ведутся работы над технологией получения субстанции мумиё, и её стандартизации. Технология основана на аппаратурной схеме и позволяет получать препарат мумиё в виде сыпучего порошка, значительно более удобного для исследований и для приготовления разнообразных готовых лекарственных форм (например, популярный браг-жун, т.е. мумиё с мёдом). Аппаратом для растворения мумиё-сырца является колонный экстрактор, где отделение полезной части из сырья осуществляется "микрогидроударами" пульсирующей воды. Такие аппараты удобны практически непрерывным режимом своей работы. Фильтрация суспензии осуществляется центрифугированием с последующим осветлением через полимерную мембрану. Для получения сухого порошка используется роторно-пленочная сушилка.

При стандартизации полученной субстанции используются цветные реакции мумиё на аминокислоты, белки и азотистые основания (реакции с нингидрином, азотнокислой медью) и способность водных растворов мумиё флуоресцировать в ультрафиолетовом свете. Для контроля качества используются характерные показатели: антиоксидантная активность, величина флуоресценции, оптическая плотность окрашенных растворов, массовая доля воды и золы, кислотное число, микроэлементный состав, радиоактивность.

### Применение мумиё

Одни исследователи объясняют биологическую активность препаратов мумиё входящими в его состав микроэлементными соединениями. Другие полагают, что разнообразие биологических эффектов его связано с органической его составляющей. Третьи склонны объяснить эти свойства наличием зоомелоидиновых кислот. Есть ещё мнения о причинах биологической активности - в наличии биооксидантов с высокой антирадикальной активностью, что способствует ускорению клеточного деления. Но все без исключения исследователи отмечают, что мумиё относится к биогенным неспецифическим стимуляторам природного происхождения со сложными и еще недостаточно выясненными свойствами. Практически все, вплоть до Фармкомитета, признают малую токсичность мумиё, его общеукрепляющее действие и простоту применения. Доказано также, что мумиё играет роль биорегулятора, который способствует нормализации обменных процессов в поврежденных органах, тканях и системах организма.

Наиболее примечательным свойством препаратов мумиё является способность ускорять процесс регенерации костной ткани и сращивания пе-

реломов костей. В опытах на животных подтверждена способность мумиё усиливать регенерацию и других тканей организма, например, ускорять заживление ран кожи, желудка. Заслуживают внимания сообщения об успешном использовании мумиё для лечения трофических язв различного происхождения, при отсутствии эффекта от других методов лечения.

О стимулирующих свойствах мумиё свидетельствует его благотворное влияние на печень. Под действием мумиё усиливается микросоальное окисление и повышается способность печени обезвреживать токсины, возрастает её белоксинтезирующая функция, а при токсических и травматических повреждениях печени - мумиё стимулирует её регенерацию.

Этим свойством мумиё можно объяснить и ускоренную регенерацию поврежденных нервных стволов, сердечной мышцы и других поврежденных тканей.

Значительный интерес представляют сведения о возможности с помощью мумиё стимулировать процессы кроветворения, что необходимо для борьбы с побочными эффектами химиотерапии, при новообразованиях, некоторых отравлениях, лучевой терапии. Применение мумиё приводит к некоторому снижению свёртываемости крови, что служит основой для объяснения успешного применения мумиё при лечении больных с тромбозом вен нижних конечностей.

В экспериментах на животных выявлены радиозащитные и антимуtagenные эффекты мумиё в терапевтических концентрациях, что открывает возможность использовать мумиё для снижения мутагенного воздействия при работе во вредных условиях, при облучении, химиотерапии. Очень интересным представляется способность мумиё стимулировать иммунную систему организма, осуществляющую многие защитные функции. Возможно, с этим свойством мумиё связан опыт успешного применения его в детских учреждениях с целью профилактики ОРЗ, что позволило снизить заболеваемость детей в два раза даже в период эпидемии гриппа.

Но при этом выяснилось, что каждый образец мумиё обладает своим индивидуальным, неповторимым рисунком биологических свойств. Одни образцы обладают способностью стимулировать иммунную систему, другие лучше стимулируют кроветворение, третьи физиологический рост тканей, четвёртые обладают выраженной антисептической активностью, активно подавляя развитие многих патогенных для человека микроорганизмов, включая возбудителей туберкулеза.

### Использование мумиё в клинической практике

Несмотря на отсутствие официального признания мумиё как лекарственного препарата, оно, тем не менее, широко применяется в народной медицине. Учитывая это и исходя из достаточно большого положительного опыта клинической апробации мумиё во многих государственных лечебных учреждениях, считаем полезным привести данные научной медицинской литературы о показаниях и дозировках применения мумиё при различных заболеваниях.

## ПРИМЕНЕНИЕ МУМИЕ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Заболевание	Автор, год издания	Дозировка и способ применения
Хронический гастрит	Аскарлов У.А. и соавт., 1980	По 0,1х3 раза в день, 15-20 дней. При повышенной секреции желудочного сока за 1.5 часа до еды. При пониженной - за полчаса. При нормальной - за 45-50 мин. до еды.
Хронический колит	<p>Абдурахманов Т.Р. 1970</p> <p>Вишневикий А.С. и соавт., 1972</p> <p>Аскарлов У.А. и соавт., 1980</p> <p>Рахимов Н.Р. и соавт., 1980</p> <p>Швецкий А.Г. 1991</p> <p>Корчубеков Б.К. и соавт., 1992</p>	<p>По 0.2 один раз в день в течение 10 дней. В дозе 0,2-0,5, в виде микроклизмы., на водном растворе.</p> <p>В дозе 0.1 х 3 раза в день, 30 дней при язвенном колите, 20 дней при неязвенной форме колита.</p> <p>В дозе 0.1 х 2 раза в день, внутрь и дополнительно в виде свеч, ректально по 0.1 - один раз в сутки. Курс лечения 25-30 дней.</p> <p>Внутрь по 0.05 - 2 раза в день и дополнительно микроклизма 0,5 - 1 % раствора мумие в количестве 30 мл. Курс лечения 10 дней. Рекомендуется провести 2-3 курса с перерывами в 10-20 дней.</p> <p>Дозировка, способ применения, продолжительность лечения аналогичны как при гастрите.</p>

<p>Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки</p>	<p>Нуралиев Ю.Н. и соавт., 1985</p> <p>Корчубеков Б.К. и соавт., 1982</p> <p>Швецкий А.Г, 1991</p> <p>Аскарлов У.А. и соавт., 1980</p>	<p>В дозе 0.1 x 2 раза в день, утром и вечером в течение 24-26 дней, за полчаса до еды. Перед употреблением растворить препарат в объёме одной столовой ложки кипяченой воды или чая.</p> <p>По 1-2 раза в день, утром и (или) вечером, натощак, в течение 25-28 дней. В случаях запущенного заболевания курс лечения повторить через 10 дней. Доза для единовременного приема в зависимости от веса тела: 0,2 при весе до 70 кг, 0,3 - до 80 кг, 0,4 - до 90 кг. Растворить в воде или молоке, соке в объёме одной столовой ложки.</p> <p>По 0,1 x 2 раза в день, в течение 10 дней. Курс лечения повторить через 7-10 дней. У больных со значительно повышенной кислотностью возможно усиление болей, поэтому рекомендуется принимать мумие с антацидами.</p> <p>По 0,1 x 3 раза в день, в течение 20-35 дней. При повышенной секреции желудочного сока - за 1.5 часа до еды, при пониженной - за полчаса до еды. при нормальной - за 45-50 мин. до еды.</p>
<p>Хронический проктит, сфинктерит</p>	<p>Нуралиев Ю.Н. и соавт., 1985</p>	<p>В дозе 0.1 x 3 раза в день, местно, в виде свеч.</p>
<p>Послеоперационный период при хроническом калькулезном холецистите</p>	<p>Нуралиев Ю.Н. и соавт., 1985</p>	<p>Суточная доза 5 мг/кг веса (0.35 при весе в 70 кг). Разделить дозу на 2 приёма, применяют в комплексе с медикаментозным лечением.</p>
<p>Геморрой</p>	<p>Корчубеков Б.К. и соавт., 1992</p>	<p>По 0,2 x 2 раза в день внутрь и дополнительно обязательное смазывание заднего проходного отверстия на глубину до 10 мм смесью экстракта мумие с мёдом в соотношении 1:5; 1:8 (данное</p>



		соотношение соответствует 1-4% мази мумие на меду).
Бронхолегочные заболевания	Гавалов СМ. и соавт., 1975	Сочетание местного применения мумие - 0.1 % - 0.2 % раствора при бронхоскопии и приём внутрь 0,5-1 % раствора или введение его методом электрофореза (рекомендуемые дозировки касаются детей в возрасте от 5 мес. до 14 лет).
Хроническая пневмония, острая пневмония	Швецкий А.Г. 1991	Мумие-сырец по 0,2 x 3 раза в день внутрь и дополнительно аэрозоль либо закапывание или промывание бронхов 0,01-0.5% раствором мумие. Суммарная суточная доза до 200 мг экстракта. Курс лечения 10 дней. Повторные курсы после 10 дней перерыва.
Ангина, катар верхних дыхательных путей, острый ринит.	Корчубеков Б.К. и соавт., 1992	По 0,2 x 3 раза в день (утром и вечером) в смеси с молоком, либо коровьим маслом, медом (1:20) и смазывание носа, горла тем же составом или полоскание горла при ангине. Курс лечения 10 дней, при необходимости проводится 1-3 курса лечения с 10-ти дневным перерывом.
Хронический гепатит, цирроз печени	Швецкий А.Г., 1991	Мумие внутрь по 0,1-0,2 один раз в сутки в течение 10 дней. Несколько курсов лечения с перерывами между ними 10 дней.
Заболевания крови и сосудов: тромбофлебит (глубоких в нижних конечностей)	Абдурахманов Р.Г. и соавт., 1972 Ваккасов К.К., 1972	Внутрь по 0.3 x 1 раз в день с молоком, медом в течение 10 дней. Внутрь по 0.2 в сутки на протяжении 10 дней.
Гранулоцитопения	Швецкий А.Б., 1991	Мумие внутрь по 10 дней. 3 курса, с 5-7 дневным перерывом. В год два-три цикла.

## ПРИМЕНЕНИЕ МУМИЕ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Заболевание	Автор, год издания	Дозировка и способ применения
-------------	--------------------	-------------------------------

Перелом костей	<p>Шакиров А.Ш., 1968-1969</p> <p>Исмаилова В.Н. и соавт., 1969</p> <p>Нуралиев Ю.Н. и соавт., 1985</p>	<p>Внутри по 0.2 x 1 раз в день, на тощак, в течение 10 дней. Повторить курс после 10 - дневного перерыва.</p> <p>Детям до 5 лет по 0.1-0.2 x 2-3 раза в день, до еды, до 10 лет - по 0.2-0.4, до 15 лет - по 0.4-0.5.</p> <p>Внутри, по 1-3 мг на 1 кг веса x 2 раза в день, в течение 20-30 дней, без перерыва.</p>
Остеомиелит	Швецкий А.Г., 1991	Мумие внутри по 0,1 - один раз в сутки и промывание (инстиляции) 4 % раствором мумие. Курс 10 дней с повторением после 5-10 дневного перерыва.
Гнойные раны. Трофические язвы различного происхождения, длительно незаживающие раны	<p>Шакиров Д.А., 1966-1968</p> <p>Швецкий А.Г., 1992</p>	<p>Обработка-орошение раны 1-10 % раствором мумие.</p> <p>Лечение начинается с аппликации на язву 2% раствора мумие, при последующих перевязках концентрация постепенно повышается до 10%. Дополнительно мумие может назначаться внутри по 0.1. Суммарная доза мумие (местно и внутри) не превышает 0.2.</p>
Ожоги	<p>Фойгельман А.Я., 1970</p> <p>Селезнева Л.Г., 1972</p> <p>Расулов Х.Х. и соавт., 1976</p>	<p>Обработка 2.5-3% водным раствором мумие и мазь мумие. Методика рекомендуется при поверхностных ожогах.</p> <p>Мумие в виде раствора 1-3% местно или мазь с добавлением 0.5% новокаина. Дополнительно мумие внутри по 0.5 - один раз в сутки, в течение 10 дней, с 5-ти дневным перерывом.</p> <p>Методика рекомендуется для лечения больных с глубокими ожогами.</p> <p>Обработка ожоговой поверхности 2-3% мазью - один раз в 2-3 дня и приём внутри по 0.1-0.5 один раз в сутки; лечение в течение 2-3 недель. Методика рекомендуется для лечения детей с глубокими ожога-</p>

		ми.
Послеоперационный период (у больных с костным туберкулезом)	Суломанов И., 1972	Внутри по 0.1 x 2 раза в день, в течение 20 дней, с 10-дневным перерывом.

### ПРИМЕНЕНИЕ МУМИЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Заболевание	Автор, год издания	Дозировка и способ применения
Радикулит, плекситы, невралгия	Козловская В.И., 1968  Мамаджанов М., 1972, 1980	Втирание раствора мумие в болезненные участки в течение 3-5 минут. Курс лечения 3-6 дней. Одновременно с втиранием производится легкий массаж. Электрофорез 4% раствором мумие. Введение осуществляется с обоих полюсов, но на больное место накладывается анод. Курс лечения 8-12-20 сеансов, сила тока 10-15 мА, продолжительность 10-15-20 мин. Методика рекомендуется при радикулите различной локализации с упорным болевым синдромом в комплексе с другими методиками консервативной терапии.
Невралгия тройничного нерва, неврит лицевого нерва. Травматические повреждения периферических нервов.	Маджидов Н.М., 1981  Мамаджиев А.М. и соавт., 1968  Маджиев Н.М., 1981	Электрофорез (полумаска Бергонье) 4 % раствора мумие, через анод, сила тока 5-10 мА, один раз в сутки, в течение 10 дней, через 10 дней курс лечения повторить. Мумие внутрь, по 0.3-0.5 x 3 раза в день, в течение 10 дней. (но эта доза является повышенной, о чём свидетельствуют описанные авторами реакции в процессе лечения после употребления мумие: повышение температуры, ощущение жара, головная боль). Сочетание местного применения мумие с лидазой. Мумие вводится путём электрофореза по вы-

		шеописанной методике ( 4 %, сила тока 5-10 мА) на область рубца, а лидаза (64 ед.) вводилась в виде инъекции в толщу рубца или путём электрофореза через день. Курс лечения 12-15 сеансов, при преобладании двигательных нарушений - до 20 сеансов.
Сирингомиезия (трофические язвы кожи)	Маджиев Н.М., 1974	Мумие 4% в виде электрофореза по описанной выше методике, 1 раз в сутки, курс 10 процедур, несколько курсов с перерывом в 10 дней.

### ПРИМЕНЕНИЕ МУМИЕ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ И СТОМАТОЛОГИИ

Заболевание	Автор, год издания	Дозировка и способ применения
Папилломатоз гортани	Муминов А.И. и соавт., 1973	В сочетании с хирургическим лечением. После удаления папиллом раневая поверхность обрабатывается спиртовым (70 %) раствором мумие 3 раза в неделю, в течение месяца.
Раневая поверхность после тонзиллоэктомии	Гордиевский И.Д. и соавт., 1974	Орошения (с помощью распылителя) тонзиллярной ниши после тонзиллоэктомии 0.5% раствором мумие, по 1-2 мл на каждую нишу, в течение 5-6 дней.
Парадантоз	Хабибов Л.Х., 1970, 1971  Кабиров Н.М. и соавт., 1972	В комплексном лечении использовано мумие внутрь по 0.2 x 1 раз в день, в течение 10 дней. Одновременно проводили аппликацию 5 % водным раствором мумие. Электрофорез препаратом "мумие-йод" (2 % раствор мумие и 0.05 % раствор йода).
Воспалительные процессы в полости рта	Корчубеков Б.К. и соавт., 1992	Мумие внутрь по 0.2 x 1-2 раза в день, в течение 25 дней. Дополнительно аппликации 5 % водного раствора мумие.

### ПРИМЕНЕНИЕ МУМИЕ В ГИНЕКОЛОГИИ И ДЕРМАТОЛОГИИ

Заболевание	Автор,	Дозировка и способ применения
-------------	--------	-------------------------------

	год издания	
Эрозия шейки матки, стенки влагалища	Шамшина Т.М. и соавт., 1969  Корчубеков Б.К. и соавт., 1992	К месту эрозии подводится тампон, хорошо пропитанный 4 % раствором мумие. Курс лечения составляет 6-10 обработок 1 раз в сутки. Лечение осуществляется до- и после менструального цикла. Методика местного лечения аналогична вышеприведенной. Продолжительность лечения 2-3 недели и рекомендуется повторение через 10 дней. Дополнительно рекомендуется прием мумие внутрь по 0.1 x 1 раз в день. Лечение желательно на ночь. Во время лечения рекомендуется воздержание от половой жизни.
Псориаз	Эрешев М.Э. и соавт., 1992	Внутрь мумие по 0.2 x 1 раз в день, в течение 10 дней. Повторно проводят еще 2 курса с перерывами между ними в 5 дней. Возможно применение мумие в комплексе с другими методами лечения (витаминотерапия-В1,Р и др.)
Экзема	Корчубеков Б.К. и соавт., 1992  Вишневский А.С. и соавт., 1972	При экземе конечностей рекомендуют пропарить их в водной бане с 5-6 % раствором мумие. Одновременно внутрь мумие по 0.2 x 2 раза в день с соком облепихи или смородины. Длительность лечения 25 дней. При необходимости лечение повторяют после 10-ти дневного перерыва. Обработка экзематозных участков 1-2 % раствором мумие или 2-3 % мази мумие 2 раза в день. Лечение в комплексе с углекисло-сероводородными ваннами.