

**Ягель** – лишайник, имеющий среди двадцати тысяч представителей его вида наибольшее народнохозяйственное, лечебное и медико-профилактическое значение. В настоящее время принято считать, что лишайники являются сложными биологическими образованиями, приобретающими жизнеспособность благодаря интерактивному взаимодействию сумчатых грибов, одноклеточных сине-зеленых водорослей и азотсваивающих бактерий. В этой системе синергизма грибы доставляют воду и минеральные вещества, водоросли синтезируют углеводы, бактерии синтезируют белок и это позволяет пережить засуху и лютой мороз. Действительно, существует точка зрения, что ягель – биологическое звено эволюции, обладающее смешанными свойствами гриба и водоросли. Поскольку лишайники – биологический индикатор чистоты экосистемы, в зонах индустриального загрязнения и повышенной агрессивности хозяйственной деятельности человека они не встречаются. Биологически активным и высоко эффективным веществом в отношении детоксикационного действия в организме являются лишайниковые амино- $\beta$ -олигосахариды. Уникальным антибактериальным началом лишайников является усниновая кислота, имеющая антибактериальные термостабильные свойства против грамположительных микроорганизмов. В последнее время были актуализированы разработки, связанные с изучением мощного дезинтоксикационного действия ягеля в отношении, например, солей тяжёлых металлов и этилового спирта (Кершенгольц Б.М., Журавская А.Н., Ремигайло П.А., Филиппова Г.В., Шейн А.А., Шашурин М.М., Кершенгольц Е.Б., 2009; 2010). На основе использования биологически активных веществ (БАВ), содержащихся в ягеле, разработан современный эффективный комплексный биопрепарат «Ягель» торговой марки «ФудДжи-лайф Я», обладающие выраженными свойствами детоксикации. Суть процесса детоксикации при алкогольных отравлениях и при отравлениях катионами тяжелых металлов, состоит в том, что амино- $\beta$ -олигосахариды прочно связывают токсические карбонильные соединения (альдегиды и кетоны, а также катионы тяжелых металлов) в печени и крови. Они хорошо всасываются в кровь и транспортируются через мембраны гепатоцитов. Сами амино- $\beta$ -олигосахариды не гидролизуются в кишечнике, клетках и в крови, легко выводятся, вместе с сорбированными тяжелыми металлами и органическими соединениями, почками с мочой. Алкогольная детоксикация может проводиться как путём введения в водку препарата «Ягель» (в соотношении 1:100), так и путём приёма 15 мл препарата до либо в ходе приёма алкоголя (в профилактических целях) или после алкоголизации. Влияние комплекса полученных лишайниковых БАВ на эйфорический, интоксикационный (тимоэргический), постинтоксикационный и наркотический эффекты 40%-й водно-этанольной смеси (при введении в соотношении 1:100), проверено, во-первых, в экспериментах на лабораторных крысах (n=100) по стандартным методикам. Полученные данные свидетельствуют о том, что введение комплекса лишайниковых БАВ в состав 40 об. % раствора этилового спирта в соотношении 1:100 достоверно не сказалось на выраженности эйфорического действия этанола при слабой тенденция к снижению балла выраженности эйфорического эффекта в пределах 2,2 %. Об этом же свидетельствует тенденция к

снижению уровня этанола в крови крыс экспериментальной группы по сравнению со 2-й контрольной группой в пределах 10–12 % через 3 ч после введения этанола с достижением минимального уровня достоверности через 5 ч. Вместе с тем динамика снижения уровня ацетона в крови крыс, отражающего степень токсического (тимоэргического эффекта) указывает на его достоверное уменьшение (в 1,7 раза через 3 часа после введения этанола) и в 2,1 раза – через 5 часов. Результаты экспериментов указывают на достоверное, почти полное снятие (снижение более чем в 20 раз) постинтоксикационного эффекта 40 об. % водно-этанольной смеси введением в неё комплекса лишайниковых БАВ в соотношении 1:100, по сравнению с водкой.

Результаты исследования влияния комплекса лишайниковых БАВ на скорость формирования алкогольной (наркотической) зависимости лабораторных животных при трёхмесячном ежедневном введении 40 об. % водно-этанольной смеси свидетельствуют о её уменьшении в 5,1 раза. Под действием препарата «Ягеля» у субъекта создает более выраженный положительный эмоциональный настрой и позитивный фон; чаще развивается повышенное настроение, реже – раздражительность, озлобленность, агрессивность. В структуре проявлений состояний постинтоксикации реже встречаются такие симптомы, как «дрожание пальцев рук», «чрезмерная потливость», «изменение кожной чувствительности», остаётся способность сохранять равновесие и фиксировать положение тела в состоянии стоя. Менее выражены отклонения от контрольных величин показателей частоты сердечных сокращений и пульсового давления при выполнении испытуемыми активной ортостатической пробы.

**Янтарная кислота** – сукцинат, один из важнейших участников цикла трикарбоновых кислот (цикла Кребса). Добавление сукцината извне активизирует цикл Кребса, а поскольку это основной способ получения энергии в организме, понятна биоэнергетическая роль янтарной кислоты как регулятора энергообмена. Функционально-физиологический диапазон действия янтарной кислоты на организм широк и затрагивает области тканевого обмена и дыхания, нейро- и психостимуляции, адаптационной и иммунной устойчивости.

Основной перечень эффектов янтарной кислоты:

стимуляция тканевого обмена клеточного дыхания;

интенсификация метаболизма углеводов;

улучшение трофики тканей ЦНС и миокарда после сосудистых катастроф и при хронической ишемии;

повышение питательной ценности макронутриентов;

гормональная перестройка организма при беременности, со снижением риска токсикозов;

усиление фармакологического эффекта ряда лекарственных препаратов;

усиление эффекта пробиотиков и пребиотиков.

Таким образом, сукцинат следует отнести к перечню наиболее важных препаратов медико-профилактического, лечебного и восстановительного действия.

---

Опубликовано в составе монографии:

УДК 616-084

ББК 51.1(2)5

A23

[Терминология профилактической медицины: моногр. / А.Е. Агапитов, Д.В. Пивень.](#) – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 172 с.

© **Агапитов А.Е., Пивень Д.В.**, кафедра общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ДПО "ИГМАПО Минздрава России", **2013**

Веб-публикация: **Андрей Таевский** в составе проектов:

[ЭкспертЗдравСервис](#)

[Миссия профилактической медицины](#)

Все права защищены. При копировании материала ссылка на источник обязательна.