

вмешательства, хорошо сочетающиеся с лечением в клинической практике. Необходимы дальнейшие исследования с адекватным дизайном и большим числом участников. Особенно важно выяснить, как долго сохраняется эффект музыкальной терапии. Для проведения музыкальной терапии необходимо специальное академическое

или клиническое обучение. Важно, чтобы результаты этого обзора были применены в практике.

**Обзор следует цитировать таким образом:**

Geretsegger M, Elefant C, Mössler KA, Gold C. Music therapy for people with autism spectrum disorder. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 6. Art. No.: CD004381. DOI: 10.1002/14651858.CD004381.pub3.

## Хелатирование при расстройствах аутистического спектра (РАС)

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) — типы расстройств, характеризующиеся ограниченным и повторяющимся поведением, а также трудностями в социальном взаимодействии и коммуникации. Было предположено, что повышение уровня токсичных металлов в организме приводит к появлению более серьезных симптомов РАС, и выведение этих тяжелых металлов с помощью фармацевтических хелатирующих агентов (химических веществ, которые вводят в кровь, чтобы связать и удалить токсичные тяжелые металлы из организма) может привести к уменьшению симптомов.

**Вопрос обзора.** Цель этого обзора заключалась в оценке доказательств влияния фармацевтических хелатирующих агентов на симптомы РАС.

**Характеристика исследований.** Мы изучили множество баз данных, чтобы найти исследования, в которых рассматривали использование хелатирующих агентов для лечения симптомов РАС. Мы нашли только одно рандомизированное контролируемое испытание, в котором оценивали влияние димеркаптосукциновой кислоты (DMSA) на симптомы РАС, но, к сожалению, в этом испытании не были использованы надлежащие методы для ответа на наш вопрос. Доказательства актуальны на ноябрь 2014 г.

Испытание, которое мы обнаружили, было проведено в два этапа. Во время первого этапа 77 детей с РАС в случайном порядке были распределены в группы для получения 7-дневного лечения глутатионом или плацебо с последующим пероральным (внутри) приемом DMSA в течение 3 дней. 49 детей, у которых выявили высокий уровень содержания тяжелых металлов во время первого этапа исследования, продолжили лечение и во время второго этапа в течение

3 дней принимали димеркаптосукциновую кислоту или плацебо с последующим периодом отсутствия лечения в течение 11 дней, с циклом, повторяющимся до 6 раз.

**Основные результаты.** Результаты исследования показали, что многократные циклы перорального применения DMSA не оказали влияния на симптомы РАС у детей с высокими показателями содержания тяжелых металлов, которые уже получили 3 дозы фармацевтического хелатирующего агента. В настоящее время нет доказательств из клинических испытаний, позволяющих предположить, что фармацевтические хелатирующие агенты являются эффективным вмешательством при РАС. Учитывая предыдущие данные о серьезных неблагоприятных событиях (изменение уровня кальция в крови, повреждение почек, сообщения о смерти), риски от использования фармацевтических хелатирующих агентов при РАС в настоящее время выше, чем доказанная польза.

**Качество доказательств.** Качество доказательств плохое, поскольку в этот обзор было включено только 1 исследование, имеющее методологические недостатки. Эти факторы в совокупности мешают уверенности в результатах. Однако прежде, чем будут проведены дальнейшие испытания, необходимо больше доказательств, чтобы показать, что тяжелые металлы вызывают или ухудшают тяжесть аутизма, а также необходимо установить безопасность фармацевтических хелатирующих соединений для участников исследований.

**Обзор следует цитировать таким образом:**

James S, Stevenson SW, Silove N, Williams K. Chelation for autism spectrum disorder (ASD). Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 5. Art. No.: CD010766. DOI: 10.1002/14651858.CD010766.pub2.