

Общее увеличение длины тела от 4 до 6 лет составляет у ЧБ девочек 18 см, у ЭБ — 20 см. К 7 годам ЧБ девочки отстают в росте от своих сверстниц.

Погодовые приросты массы тела у ЧБ мальчиков равномерны и составляют около 2 кг в год. К 7-летнему возрасту, их масса увеличивается на 2–3 кг и составляет 22–23 кг. У ЭБ мальчиков погодовые увеличения массы также невелики и колеблются от 2 до 3,5 кг. Исключение составляет период с 5 до 6 лет, за это время масса их тела возрастает на 5–7 кг. С 7 лет масса тела мальчиков обеих групп практически одинаковая.

В отличие от мальчиков увеличение массы девочек происходит неравномерно. Наибольшие прибавки в массе отмечаются у ЧБ девочек в возрасте от 3 до 4 лет (2,2 кг) и от 5 до 6 лет (2–3 кг). У ЭБ девочек периоды максимальной прибавки массы наблюдаются в возрасте от 4 до 5 лет (3–3,5 кг) и от 6 до 7 лет (2 кг). В возрасте 4 лет ЧБ девочки имеют несколько большую (на 2–4 кг) массу тела, чем их ЭБ сверстницы, а в 6 и 7 лет масса тела у них практически одинакова. Общая прибавка в массе у ЧБ девочек составляет 10 кг, у ЭБ девочек она несколько выше — 12 кг.

Индивидуальная оценка физического развития детей по центильным таблицам позволила выявить следующие особенности. Отклонения в физическом развитии в группе ЧБД имеют 11 детей из 18, что составляет 61,1 %. Среди ЭБД отклонения в физическом развитии обнаружены у 12 детей из 32, т. е. у 37,5 %. Причем, среди ЧБД определяются все виды отклонений в физическом развитии: низкий рост (2 детей — 11,1 %), высокий рост (3 детей — 16,7 %), дефицит массы тела (1 ребенок — 5,5 %) и избыток массы тела (5 детей — 27,8 %). В группе же ЭБД имеются 2 варианта отклонений — высокий рост (5 детей — 15,6 %), и избыток массы тела (7 детей — 21,9 %). Следует отметить, что в обеих группах детей отклонения в физическом развитии встречаются чаще у мальчиков, чем у девочек.

Выводы

В ходе исследования было установлено, что отклонения в физическом развитии наблюдаются, как у часто болеющих, так и у эпизодически болеющих детей. У часто болеющих детей эти отклонения наблюдаются в большей мере. Среди часто болеющих детей девочки встречаются чаще, чем мальчики, хотя по отклонению в физическом развитии мальчиков больше, чем девочек. Часто болеющие дети имеют отклонения по всем исследуемым в данной работе показателям в отличие от эпизодически болеющих детей, которые имеют отклонения только по некоторым показателям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антропова, М. В. Материалы конгресса педиатров России / М. В. Антропова. — М., 1999. — С. 13–14.
2. Просвещение / Г. Н. Атрощенко [и др.]. — Пенза, 2002. — № 1. — С. 121–124.
3. Проблемы модернизации профессиональной подготовки учителя в современной России: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. / И. Н. Сахарова, Г. Н. Атрощенко. — Пенза, 2002. — С. 223–231.

УДК 612.821.8+613.1571:612.8

ВОСПРИЯТИЕ ЗАПАХОВ КАК КРИТЕРИЙ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА

Азёма Е. Н.

Научный руководитель: старший преподаватель Г. А. Медведева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Влияние ароматических веществ на функциональное состояние человека обусловлено функционированием двух механизмов: сенсорного и гуморального. Сенсорный механизм связан с деятельностью управляющих систем мозга, функционирование кото-

рых отражается в уровне его локальной и общей активации. Его эффективность обусловлена тем, что обонятельный анализатор является одним из древнейших и его активация приводит к повышению активности многих структур мозга. Отмечено, что эффективность аромавоздействий предопределена тем, что одна из ключевых областей мозга — лимбическая система — в процессе эволюции сформировалась под влиянием обонятельной системы и между ними образовалась тесная связь. Показано, что аромавоздействие вызывает устойчивый системный ответ, активизирует механизмы саногенеза не только на уровне сознания, но и подсознания, что является перспективным при проведении немедикаментозных коррекционных мероприятий у лиц разных профессий и рода занятости [1].

Гуморальный механизм определяется влиянием веществ, содержащиеся в ароматических маслах, которые, попадая на слизистую верхних и нижних дыхательных путей, оказывают непосредственное (или опосредованное — через кровь) действие на организм человека.

Через обоняние человек получает 2 % информации из окружающей среды. Человек улавливает запах, если на одну обонятельную клетку попало 8 молекул летучих веществ. Данные клетки занимают 5 см^2 — это 8 млн обонятельных клеток.

Запахи обеспечивают инстинкт самосохранения, пищевое и половое влечение, являются психо-эмоциональными факторами, оказывают терапевтическое, биологическое и биоэнергетическое действие на организм человека.

Доранты могут как активизировать работу мозга, так и тормозить, следовательно, есть возбуждающие (лимон, мята, розмарин) и релаксирующие (лаванда, шалфей, иланг-иланг, жасмин) ароматы [2].

В адаптивных реакциях для человека особенно важен психологический фактор. Экстремальные условия, помимо своего физического воздействия на ткани и системы, могут вызывать отрицательную психологическую реакцию. При эмоциональном стрессе у человека возникают неоправданно большие сдвиги в ряде функциональных систем организма, что и является, в частности, одной из основных причин ряда сосудистых катастроф [3].

Цель

Оценить состояние организма студентов и лиц с психосоматическими расстройствами на основе восприятия запахов.

Материалы и методы исследования

Обследованным предоставлялись запахи, на основании восприятия которых были сделаны выводы о состоянии организма. Исследовалось 2 группы людей: 20 студентов 2 курса ГомГМУ и 20 человек, которые обратились за помощью к специалистам ГОКПБ из-за следующих жалоб: расстройство внимания, астения, быстрая утомляемость и преобладающее плохое настроение.

Для исследований были отобраны следующие масла, имеющие характерный запах: апельсин, лимон, базилик, шалфей и лаванда.

Апельсин обладает успокаивающими, антистрессовыми, антидепрессивными свойствами. Рекомендуются при депрессии, состоянии страха и нервного напряжения.

Лимон является крайне разносторонним маслом. Позволяет быстро и безболезненно адаптироваться к новым условиям жизни, преодолеть трудные ситуации, помогает концентрировать внимание.

Базилик — одно из самых лучших средств, тонизирующих нервную систему. Оно поднимает настроение, проясняет сознание, укрепляет и восстанавливает нервы, снимает утомление, тревогу, депрессию и головную боль.

Лаванда — врачи рекомендуют данное масло при эмоциональных расстройствах, таких как депрессия, бессонница, нервозность, стресс. Помогает восстановить силы, уменьши и, агрессию.

Шалфей масло прекрасно стимулирует и балансирует ЦНС, устраняет бессонницу, слабость и депрессию, значительно улучшает память. Повышает умственную и физическую работоспособность, активируя деятельность головного мозга [2].

Восприятие запахов масел оценивалось по семибалльной шкале (от +3 до -3).

Характеристика каждого балла: +3 — масло очень нравится, описывает восторг, хочется нюхать и нюхать; +2 — масло нравится, но потребности его нюхать нет; +1 — приятное ощущение; 0 — нейтральное положение; -1 — в аромате есть неприятные нотки, но небольшие; -2 — не нравится, неприятные телесные ощущения; -3 — аромат, вызывает сильное отвращение или сильную негативную реакцию [4].

Результаты исследований

У студентов запахи шалфея и лаванды оценивались в пределах -2 до 0, у пациентов от -3 до -2 баллов. Такая оценка данных дорантов свидетельствует о трудностях в общении, умственной усталости, проявлении агрессии и чувства злости, на организменном уровне — о возможных проблемах с щитовидной железой, которая является нашим «контролером» эмоций, таких как вспыльчивость, злость.

Запах базилика у группы студентов оценивался исключительно в пределах от -3 до 0, что на организменном уровне говорит о наличии проблем с ЖКТ (что подтвердилось опросом). У группы лиц с психо-соматическими расстройствами восприятие запаха базилика также находится в интервале от -3 до 0. Это, с одной стороны, так же, как и у студентов, может свидетельствовать о проблемах с ЖКТ, с другой стороны, учитывая оценку данными пациентами запахов масел лимона и апельсина, может говорить о проблемах в функционировании нервной системы: наличие обидчивости, настороженности, а также общей слабости.

У лиц, обратившихся к специалистам, оценка восприятия масел лимона и апельсина находилась в интервале от -3 до +1 (редко оценка была +1 и +2). Негативное восприятие данных масел говорит об отсутствии положительных эмоций, сил, мотиваций, сниженной жизненной силы, а на физическом уровне — об алкоголе организма («закисление» организма снижает физическую активность и повышает утомляемость). У студентов, восприятие данных дорантов оценивалось исключительно в интервале от +1 до +3, что свидетельствует о позитивном настроении и об отсутствии преддепрессивного состояния.

Выводы

Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что методика оценки восприятия различных запахов может быть использована для предварительного анализа состояния как нервной системы, так и организма в целом, а применение определенных дорантов может помочь в коррекции многих психо-соматических расстройств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ароматоздействие как фактор оптимизации функционального состояния человека/ А. Т. Быков [и др.] // Валеология. — 2006. — № 2. — С. 50–51.
2. Солдатенко, С. С. Эфирные масла / С. С. Солдатенко, В. В. Николаевский, Е. С. Кириленко. — Симферополь, 1995. — С. 10.
3. Айдаркин, Е. К. Изменение вегетативных показателей при действии одорантов / Е. К. Айдаркин, Ю. Л. Кундупьян, О. Л. Кундупьян. — Ростов н/Д, 2007. — С. 14.
4. Справочник по продукции Вивасан. — М., 2009. — С. 150.

УДК 615.3:615.28

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ СЕРЕБРА В МЕДИЦИНЕ

Алейник С. Л.

Научный руководитель: к.фарм.н., доцент Ж. Н. Полова

Учреждение образования

«Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца»

г. Киев, Украина

Введение

В наше время серебро рассматривается не только как металл, обладающий анти-микробным действием, но и как микроэлемент, являющийся необходимой составной