

контрольных, которыми выступали А) вода, содержащая углекислоту и сахар, Б) вода, содержащая сахар в эквивалентных количествах. Сделать выводы.

Материалы и методы исследования: для реализации поставленной цели было проведено исследование, которое включало 4 модуля: обзор литературных источников, социологический опрос, определение артериального давления (у испытуемых добровольцев до и после приема тестируемого/контрольного напитка), определение уровня инсулина в крови.

Результаты определения артериального давления у добровольцев после приема одного из контрольных напитков были сравнены с результатами, полученными в ходе предыдущей работы, в которой испытуемые употребляли тестируемый напиток. Определялся глюкометром. Точность – 0,1 ммоль/л; порог чувствительности - 2.5 (нижний). Метод Хагедора-Енсена. Лабораторная норма сахара в крови для человека – 4,4 – 6,6 ммоль/л. Так же была выяснена норма сахара в крови для испытуемых лабораторных животных. Для этого был проведен забор крови натощак у восьми из десяти, участвующих в эксперименте крыс. Норма сахара в крови для крыс около годовалого возраста составила от 2,6 до 3,5 ммоль/л, для крыс 4-х – 6-и месячного возраста – до 2.8 ммоль/л. Участвующие в эксперименте животные были разделены на три группы: в экспериментальную группу вошли одно животное около годовалого возраста и трое молодых, в две контрольные группы вошли по две молодые крысы и по одной около годовалой. Забор и анализ крови происходил у испытуемых крыс дважды после приема тестируемого или контрольного напитка, через промежутки времени 5 и 15 минут все это время крыса была зафиксирована безболезненным для нее способом. Результаты, анализа крови на содержание сахара, проведенного среди добровольцев, так же, разделенных на три группы и результаты эксперимента с крысами были проанализированы и по этим и литературным данным была представлена возможная последовательность действия тестируемого и контрольных напитков на организм крысы человека.

Вывод: тестируемые напитки оказывают негативное влияние на организм лабораторных животных и человека. Ортофосфорная кислота, бензоат натрия и углекислота, содержащаяся в тестируемом напитке не физиологичны для употребления человеком и могут нанести вред его здоровью.

ТОРСИЯ ПОЗВОНКОВ ПРИ СКОЛИОЗЕ

Веремей Д.А., Козионов А.А., Люфт А.Н.
Научный руководитель: асс. Сафонова О.Н.

По данным Всемирной организации охраны здоровья, нарушения осанки имеют около 80% всего населения планеты, у 38,6% из которых встречается непосредственно сколиоз. Сколиоз — это стойкое боковое искривление

позвоночника, которое развивается преимущественно у детей в возрасте от 6 до 15 лет, и вызывает значительные нарушения во внутренних органах, ухудшает подвижность позвоночника, а также может служить причиной болей в области спины. Всего различают 4 (четыре) стадии сколиоза от I до IV, при том, что сколиотическое искривление позвоночного столба степени I считается незначительным, а IV стадия поддается лечению только хирургическим путем. Также сколиоз классифицируется на врожденный и приобретенный.

Предметом данного исследования стал позвоночный столб человека, а объектом - торсия позвонков при его сколиотическом искривлении.

Цель исследования: изучить явление торсии. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи: Изучить нарушения осанки, в частности, сколиоз. Изучить явление торсии позвонков при сколиозе, его особенности. Изучить отличия торсии от других структурных изменений позвонков.

Выяснить, при помощи каких методов возможно определить торсию.

Торсия позвонков может служить как причиной возникновения сколиоза (относительная торсия), так и его следствием (абсолютная торсия). Торсия позвонков - скручивание тела позвонка вдоль задней продольной связки. Не следует путать это явление с понятием ротации, т.к. при последней, помимо скручивания, наблюдается смещение позвонков относительно друг друга, что не присуще торсии.

В редких случаях торсия может сопровождаться клиновидной деформацией позвонков. Данное осложнение встречается у людей, страдающих врожденной формой сколиоза. В таком случае наблюдается абсолютная торсия.

Особенности торсии позвонков: смещение тела одного из позвонков, в то время как соседние позвонки остаются на месте; при отсутствии компрессия нервного корешка даже очень сильное скручивание не сопровождается болевыми ощущениями; если рентгенографические снимки показывают, что дужки симметричны, то торсия отсутствует. Если же видна только одна дужка, то это свидетельствует об имеющемся скручивании позвонка; асимметричная работа мышц спины с правой и левой сторон; отсутствие возможности визуального выявления торсии. Данную деформацию можно заметить только на рентгенографическом снимке.

Для определения и оценки торсионного скручивания используются следующие методы:

Метод Кобба — наиболее распространенный метод выявления деформаций позвонков. Данный метод базируется на измерении угла, образованного либо пересечением прямых, проведенных касательно к корням дуг позвонков, либо установленных к ним перпендикуляров;

Тест Адамса — клинический метод оценки торсии позвоночника. Пациент стоит на выпрямленных ногах и выполняет наклон вперед. В этом положении измеряется высота участков, отдаленных от остистого отростка, т.е. высота горба;

Pedicle-метод оснований на определении проекционного положения корня дуги позвонка относительно боковой поверхности его тела на выпуклой стороне деформации. В норме, при отсутствии торсии, корни дуг позвонка располагаются симметрично как относительно остистого отростка (проекционной его тени), так и относительно боковых сторон тела позвонка;

При пробе Revely выполняют рентгенограмму в прямой проекции. На наличие торсионного скручивания (если таковое имеется) указывает отклонение остистого отростка деформированного позвонка;

Аппарат Шульцеса - специальный прибор, измеряющий угол, на который отклоняется линия, касающаяся заднего отдела грудной клетки.

Нами были описаны наиболее распространенные методы выявления торсии позвонков. Помимо вышеперечисленных, также используются такие методы, как метод Pedriolle, метод Эшштейна, метод Фергюссона, метод Хинка, метод Абальмасовой, лучевые методики спондилометрии и др.

Выводы: нами были изучены нарушения осанки. Особое внимание было уделено такому заболеванию, как сколиоз, а также его роли в развитии торсии позвонков. Было исследовано явление торсии позвонков, его причины и последствия, а также характерные особенности данного заболевания. Выяснены отличия торсии от других структурных изменений позвонков, в частности, ротации. Нами были названы и описаны самые распространенные методы определения и оценки торсионного скручивания позвонков.

МОЖЛИВОСТІ ФОНОГРАФІЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ОКЛЮЗІЇ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЖУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Павлова К. О.

Научный руководитель: доц. Кривченко Ю.В.

Сучасна світова стоматологічна практика досягла значних успіхів у наданні якісної допомоги пацієнтам. У той же час дані літератури і статистики свідчать про значну кількість пацієнтів, що скаржаться на так звані лицьові болі, причиною яких є неповне відновлення міжзубних контактів верхньої й нижньої щелепи, так званої оклюзії, після проведеного лікування. Актуальним залишається діагностика стану ефективності жувального процесу, який свідчить про повноту реабілітації стоматологічних хворих, незалежно від виду спеціалізованої допомоги.

Виходячи з вищевикладеного, нами була поставлена мета: розібрати анатомічну будову верхньої та нижньої щелеп, з'ясувати можливі анатомічні зміни та функціональні порушення внаслідок неправильної оклюзії, розробити і провести апробацію фонографічних методів дослідження функціонального стану оклюзії та ефективності жувального процесу, оцінити можливості, інформативність та достовірність фонографічних методів дослідження оклюзії