

УДК 611.71:612.57:616-092.9

© Лузин В.И., Смоленчук С.М., 2011

МОРФОГЕНЕЗ КОСТНОГО СКЕЛЕТА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРТЕРМИИ

Лузин В.И., Смоленчук С.М.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

Исследовали морфогенез костей скелета после влияния разных режимов хронической гипертермии: экстремальный (44-45°C), средней степени (42-43°C) и умеренный (39-41°C), а также ее сочетание с физической нагрузкой. Физическая нагрузка моделировалась путем плавания в бассейне в течение 15-20 мин. Также была исследована возможность коррекции изменений с помощью синтетического препарата инозин, который применялся 1 раз в сутки за 1 час до помещения животных в условия гипертермии. Дозу препарата рассчитывали согласно рекомендациям Ю.Р. и Р.С. Рыболовлевых (1979).

Установили, что воздействие хронической гипертермии в течение 60 дней оказывает угнетающее влияние на рост, строение и формооб-

разование костей скелета. Сочетанное воздействие хронической гипертермии и физической нагрузки сопровождается усугублением негативных изменений, возникающих в кости. В течение реадaptационного периода выявленные отклонения сглаживались, нивелирование выявленных отклонений зависела от режима воздействия. Восстановление изучаемых характеристик после комбинации с физической нагрузкой происходило в меньшем объеме, чем после действия изолированных режимов. Доказана целесообразность использования инозина с целью коррекции неблагоприятных изменений морфогенеза костей при действии хронической гипертермии.

УДК: 611.716.1/4:616-073.75

© Масна-Чала О.З., Масна З.З., Дахно Л.О., 2011

ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ В ЦИФРОВОМУ РЕНТГЕНІВСЬКОМУ ЗОБРАЖЕННІ

Масна-Чала О.З., Масна З.З., Дахно Л.О.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького.

Обстеження щелепно-лицевої ділянки у стоматологічних хворих потребує особливих підходів у зв'язку зі складністю будови та топографії обстежуваної ділянки, а також з її віковими особливостями, пов'язаними з фізіологічними процесами прорізування і зміни зубів та їх патологічною втратою. Проте різний ступінь мінералізації, товщина шару та щільність окремих складових частин зубощелепного апарату та щелепно-лицевої ділянки в цілому, зумовляють різну їх рентгенконтрастність, що забезпечує надзвичайно сприятливі умови для рентгенівського дослідження. Саме складність структури зубощелепної ділянки є підставою для застосування при різних стоматологічних патологіях різних методик рентгенологічного обстеження – внутрішньоротової рентгенографії, радіовізіографії, панорамної рентгенографії, комп'ютерної томографії та ін.. Кожна з даних методик має низку своїх переваг, зокрема, перевагами панорамних знімків є швидкість одержання зображення, що несе інформацію про стан зубощелепної системи пацієнта в цілому при відносно невисокому ступені опромінення, тому часто даний метод є єдиним необхідним і достатнім для встановлення діагнозу. Сучасні методи променевої діагностики дають змогу не лише отримати

якісне зображення обстежуваної ділянки, але й встановити показники щільності досліджуваних тканин, що дозволяє ще на доклінічних етапах виявити відхилення у їх структурі, які свідчать про схильність до розвитку патології, та провести необхідні профілактичні заходи.

Метою нашого дослідження стало вивчення показників щільності кісткової тканини коміркового відростка верхньої щелепи та коміркової частини нижньої щелепи у осіб зрілого віку чоловічої та жіночої статі.

В ході планового стоматологічного обстеження було оглянуто 70 осіб (30 чоловіків та 40 жінок) віком 21-60 років. Кожному виконано панорамний знімок, який виводили на екран комп'ютера та опрацьовували з використанням програмного забезпечення Digora for Windows 2.5 Revision 1.

Програма для цифрового опрацювання дентальних знімків Digora for Windows 2.5 Revision 1 використовується головним чином з цифровими рентгенівськими електронно-оптичними перетворювачами компанії Soredex, але може також застосовуватись незалежно, для імпорту, обробки та вивчення цифрових дентальних знімків. Використання програми дозволяє визначити на знімку щільність в конкретній точці, вздовж визначеної лінії чи у виділеній ділянці (рис.1).

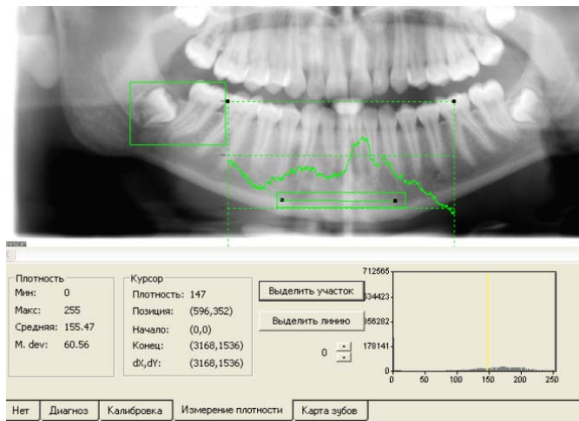


Рис.1. Визначення щільності твердих тканин щелепно-лицевої ділянки з використанням програми Digora for Windows 2.5 Revision 1

Проведений аналіз панорамних знімків засвідчив, що показники щільності кісткової тка-

нини щелеп у осіб чоловічої статі є достовірно вищими, ніж у осіб жіночої статі. При цьому і у чоловіків і у жінок всіх обстежуваних вікових груп щільність кісткової тканини верхньої щелепи є дещо вищою, ніж нижньої; у приверхівковій ділянці вищою, ніж у пришийковій, а різниця показників щільності між пришийковою і приверхівковою ділянками більше виражена в ділянці різців та ікол, ніж малих та великих кутніх зубів.

Знання цих особливостей має важливе значення для практичної стоматології. Адже однією з основних передумов адекватної діагностики патологічних станів щелепно-лицевої ділянки, є досконале знання всього комплексу особливостей її нормальної рентгенологічної структури, характерної для кожного вікового періоду.

УДК: 616.345.566-344.52:616.567-957.345-02

© Мельник Д.Д., Титова Е.Н., Чугуй Е.В. Ілюшенко Ю.К., 2011

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РУБЦОВЫХ ТКАНЕЙ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПОСЛЕ КРИОЛЕЧЕНИЯ

Мельник Д.Д., Титова Е.Н.,* Чугуй Е.В. Ілюшенко Ю.К.

НИИТО ДонНМУ им. М. Горького*; ГОУ ВПО СибГМУРосздрава, Томск, Россия

Девитализация патологических элементов соединительной ткани, представляющей рубец, обусловлена в основном динамикой жидкостных сред как в самой клетке, так и в межклеточном веществе. Образование грубых кристаллов, их вращающие движения приводят к разрушению клеточной оболочки, разволокнению фибрилл. Степень этих процессов при криовоздействии различными методами может быть различной.

Цель исследования - изучить состояние рубцовой ткани кожных покровов (ожогового происхождения) после дозированного криовоздействия жидким азотом с помощью пористых аппликаторов из никелида титана.

Материалы и методы. Нами проведено микроскопическое исследование рубцов гипертрофического характера у 14 пациентов в возрасте от 4 до 16 лет послеожогового происхождения после криолечения жидким азотом с помощью пористых аппликаторов из никелида титана. Криоапликацию проводили за 14 дней, за 6 и за 12 часов до взятия биопсийного материала (оперативного лечения) с учетом клинических проявлений криовоздействия.

Результаты. Грубый послеожоговый рубец без предварительной криообработки был представлен выраженной дисплазией соединительнотканых элементов. В биоптатах через 6 часов после криовоздействия на фоне грубых волокнистых структур, переплетенных с клеточными элементами, появлялось скопление жидкости в

виде полостей неправильной формы и различного размера. Гистологическая картина биоптатов через 12 часов после криовоздействия указывала, что избыток межтканевой жидкости продолжает нарастать, полости увеличиваются, принимают вытянутое направление различной ширины. В силу этого происходит расправление и вытяжение волокнистых структур, они постепенно занимают строение, близкое к нормальной соединительной ткани (один из механизмов перестройки рубца). Отечная жидкость из тканевых пластов рассасывается на второй неделе после сеанса криолечения.

Динамика гистологических изменений на протяжении двух недель после криовоздействия на патологический рубец позволяет характеризовать постепенный переход последнего в соединительную ткань, приближенную к нормальной. При этом происходит восстановление всех дериватов кожи, а гистологические изменения тесно коррелируют с местными клиническими проявлениями криотрансформации рубцов. При этом процессе характерно увеличение количества эластических волокон с наличием гипертрофированных фибробластов. По мере созревания рубца количество фибробластов значительно уменьшается. Клинически это проявляется умеренным размягчением рубцов. На участках рубцевания с сохраняющимся избытком мягких тканей в некоторых случаях требуется их иссечение и пластика. После проведенного криолечения пластические операции становятся более