

ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Росмедтехнологий»

119992, Москва, ГСП-2, ул. Тимура Фрунзе д.16

Телефоны регистратуры: (495) 246-1334; 246-3351

E-mail: reception@cniis.ru

Отделение функциональной диагностики: (495)245-06-76

### **Отзыв на прибор для ультразвуковой денситометрии OMNISENSE-7000**

В настоящее время остается высокой распространенность системного остеопороза как в странах Европы, так и в Америке, что является актуальной проблемой в мировой медицине. Вместе с тем, существующие методы диагностики системного остеопороза эффективны лишь при применении их в комплексе, так как каждый из них направлен на определение конкретного показателя структуры или функции костной ткани, либо определенного показателя метаболизма в организме в целом. На практике же комплексное обследование пациента проводится сравнительно редко. В то же время приобретает значение проблема местных проявлений системного остеопороза в костной ткани челюстей. Накопленные знания показывают, что оценка качества костной ткани как никогда важна и может быть обеспечена ежегодным диспансерным денситометрическим исследованием, в том числе и в стоматологии.

Учитывая, что метод ультрасонометрии неинвазивен и прост в проведении, он может быть использован в качестве скрининга для выявления костных изменений при остеопорозе и для мониторинга проводимой терапии. Все большее распространение получает исследование состояния костной ткани путем применения нового денситометра Omnisense 7000S (производство Израиль).

В отделении функциональной диагностики ФГУ ЦНИИС и ЧЛХ Росмедтехнологий проводилось изучение прибора Omnisense 7000S в

рамках пилотного обследования пациентов разных возрастных групп. Были изучены особенности показателей ультразвуковой денситометрии тела нижней челюсти, на основании которых проводилась косвенная оценка плотности костной ткани нижней челюсти и ее сравнение с плотностью костной ткани проксимальной фаланги среднего пальца правой руки. Эходенситометрия была проведена 52 пациентам в возрасте от 20 до 70 лет. При анализе полученных данных была выявлена тенденция снижения скорости прохождения ультразвука по кости нижней челюсти у здоровых лиц старшей возрастной группы в результате уменьшения количества костного вещества в единице объема, что позволило констатировать развитие остеопороза в данной группе лишь в связи с возрастом. У лиц, страдающих системным остеопорозом, определилось достоверное снижение скорости ультразвука. Отмеченная тенденция снижения скорости ультразвука с возрастом у здоровых лиц и достоверное снижение ее у лиц, страдающих остеопорозом, были установлены как и для челюстной кости, так и для фаланги пальца.

Таким образом, будет оправданным внедрение метода эходенситометрии в количественную диагностику патологии костной ткани челюстей и закономерным использование этого метода во многих разделах стоматологии, в частности, в пародонтологии, имплантологии, травматологии и хирургии, а также ортопедической и терапевтической стоматологии.

Необходимо отметить, что новый костный сонометр Omnisense 7000S, как прибор первичного медицинского обследования, является уникальной измерительной ультразвуковой системой, способной измерять скорость звука по кости в различных участках скелета человека и судить об их плотности. Данный ультразвуковой сканер представляет собой новое слово в диагностике остеопороза и других патологических явлений (остеопений), ведущих к нарушению структуры и повышенной хрупкости костей, а, в конечном итоге, к высокому риску переломов костей.



Способность выполнять мультипозиционные измерения на различных костях скелета значительно повышает статистическую значимость результатов, полученных на Omnisense, а, следовательно, увеличивает точность диагностики. Метод эходенситометрии неинвазивен, не связан с лучевой нагрузкой, которая наблюдается при традиционных рентгенологических способах обследования костей, и это позволяет использовать его при многократных обследованиях. Кроме того, рентгенологическое исследование не позволяет получить корректные достоверные результаты.

Учитывая высокую информативность полученных нами данных в сочетании с безвредностью и простотой исследования, можно рекомендовать ультразвуковую денситометрию тела нижней челюсти как область скрининга и широко использовать костный сонометр Omnisense 7000 в стоматологии.

Зав. отделением  
функциональной диагностики  
д.м.н., профессор

Логинова Н.К.

Старший научный сотрудник  
Отделения функциональной диагностики  
доктор медицинских наук

С.Н. Ермольев

Подписи проф. Н.К. Логиновой и д.м.н. С.Н. Ермольева  
заверяю:

Ученый секретарь ФГУ ЦНИИС,  
профессор



Е.К. Кречина