

Стоматолошки факултет – Скопје  
Клиника за дентална патологија и терапија

## РЕНДГЕН ГРЕШКИ–КОРЕЛАЦИЈА МЕЃУ АНАТОМСКИТЕ СТРУКТУРИ И АПИКАЛНИТЕ ПЕРИАПИКОЗИ

Матовска Љупка, Марија Неделковска, Б. Василевски

*Во интерпретацијата на просветлувањето кое го даваат контурите на коренот на забот и на околните структури, посебен акцент треба да се даде на нормалните анатомски формации, со нивната често пати блиска апикална поставеност (како sinus maxillaris, foramen incisivum, canalis mandibularis или foramen mentale) и нивниот однос со одредени патолошки појави.*

*Нивната патолошка интерпретација може да биде причина за погрешна анализа, дијагноза и терапија.*

*Затоа во овој труд направивме обид за прикажување на соодносите меѓу анатомските структури и можноста за нивна идентификација со периапикални патолошки појави.*

Општоприфатениот показател дека денталната радиографска претрага не може секогаш и во целост прецизно и објективно да се интерпретира или пак да обезбеди точна детекција на периапикалните лезии, беше појдовниот мотив и цел на овој труд.

Патолошката интерпретација на некои анатомски структури може да биде причина за многу погрешна анализа, одредување и преземање тераписки мерки.

Следејќи ја рендгенската претрага во дијагностички и тераписки цели, а сето тоа низ фазите на ендонската терапија (фаза на дијагностика, и планирање на терапијата, фаза на биомеханичка препарација и фаза на херметичка оптурација на каналниот систем), се наметнува можноста за грешка и идентификација на нормалната анатомска структура со некоја периапикоза. Познати се наодите на синусити со ендодонтско потекло (10-15%), бидејќи апексите на горните моларни заби можат да бидат во директен контакт со синусната шуплина, што особено има свое значење во случаите кога се врши оптурација со сребрени штифтови (1,2,6).

Хроничната форма на воспаление на синусот, пак, опоменува дека анатомскиот сооднос и правилната и соодветно одредена ендодонска техника треба да ја спречат оваа нерпијатна компликација. Кон сето ова треба секогаш да се има предвид дека комплетното оформување на sinus maxillaris е околу 16-18-годишна возраст, со варијабилни димензии. Понекогаш постои одделеност на синусот од апексите на забите, но особено треба да се внимава кога синусниот ѕид се наоѓа меѓу корените на забите.

Landerwood опишал внатре во синусната шуплина ниски прегради кои се гледаат како темни линии кои ги означуваат синусните септи и ја делат синусната шуплина на три јами. Предната јама одговара на премоларите, средната го содржи нукулеот на првиот и вториот молар, а третата одговара на местото на нукулеот за умникот. Со никнување на забите коскениот ткиво на тоа место се



ресорбира и настануваат вглабнувања, а меѓу нив остануваат нересорбирани делови на коскено ткиво во форма на ниски коскени прегради. Ваквата слика на синусот може да се замени со изгледот на една мутилокуларна циста или моноцистичен амелобластом (3).

Индивидуалната конфигурираност на синусот е позната, па затоа радиографијата секогаш треба да биде присутна кога се изведува третман на вториот премолар и на максиларните молари.

Поставеноста на синусот над моларите, понекогаш и над премоларите, со можност за проекција и над канините, создава можност за грешка во рендген интерпретацијата. Ова е особено битно во случаите кога долниот трап на синусот се спушта во алвеоларното продолжение на вилицата, дури следејќи ги контурите на одделни корени. Во ваквите случаи добрата интраорална снимка и читањето под лупа ќе покажат дека апексите на тие заби се одделени од синусната шуплина со lamina dura (8).

Foramen incisivum со својата поставеност помеѓу корените на горните инцизиви претставува остаток на поголеми комуникации коишто постоеле меѓу носната и усната шуплина. Но, она што е посебно битно од ендодонтски дијагностички аспект е фактот што foramen incisivum може да се прикаже во вид на овално или елиптично просветлување меѓу корените на горните инцизиви. На коси снимки може да се појави на врвот на коренот на забот во вид на лажно патолошко збиднување (4). Анатомските поединости во долната вилица, кои можат да бидат проблем во рендгенската интерпретација, се прикажуваат во вид на рендген сенка со помала густина од меките ткива, со еднолична ширина од неколку милиметри обрабено со корекс-тоа е мандибуларниот канал. Неговото рендген прикажување преку апексите на долните молари може да доведе до дијагностички забуни.

Посебен аспект на мандибуларниот канал е foramen mentale, прикажан најчесто во вид на ограничено просветлување со овален облик под или меѓу корените на долните премолари, на букалната страна на мандибулата.

#### Материјал и метод на работа

Во програмираниот дел од нашето испитување беа вклучени 100 пациенти, кај кои беше направено панорамикс рендген снимање, а по потреба и посебно интраорално снимање. Го следевме соодносот помеѓу присутните периапикални лезии и одделните анатомски структури, можноста за нивна правилна идентификација и дијагноза.

Во исто време ги анализиравме и оние пациенти кај кои беа погрешно дијагностицирани некои анатомски формации како патолошки процеси во периапикалното ткиво и се бараше нивна терапија или пак таа беше веќе започната.

#### Резултати

Од програмираниот рендгенолошки пристап кај пациенти со периапикални заболувања добивме блиска поставеност на анатомските структури со коренот на забот, и тоа: sinus maxillaris 35%, foramen mentale 28% foramen incisivum 15%, canalis mandibularis 10%.

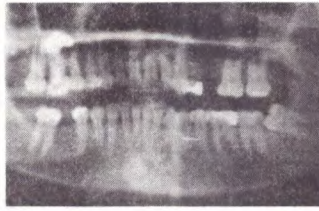
Од групата на случајно откриени погрешни интерпретации на соодносот на периапикалните патолошки процеси и блиски анатомски структури, вклучувајќи ги и тераписките грешки, прикажуваме неколку случаи.

Непознавањето придружено со невнимание при обработката на забите од горната моларна регија е прикажано во случајот на сликите 1, 2 и 3 во форма на обемно преполнување на каналот и синусната шуплина со тврдо дефинитивно полнење. Се разбира оваа грешка била придружена со тешкотии од субјективен и објективен карактер и нејзиниот исход е губење на забот.





Слика 1



Слика 2



Слика 3

Секако дека близината на максиларните синуси до коренот на забот или до патолошкиот процес околу него не значи дека секогаш ќе дојде до непожелен инцидент, како во претходниот случај. Напротив, внимателната, нефорсирана работа, со максимално вклучување на познавањата на биологијата и морфологијата на синусната шуплина, ни обезбедува нормално изведување на ендодонтската терапија, без провокација на воспаление, преполнување или други патолошки проблеми во таа регија (сл. 4, 5).

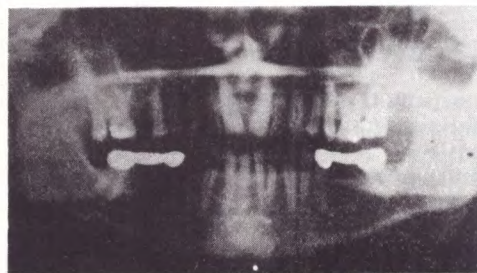


Слика 4

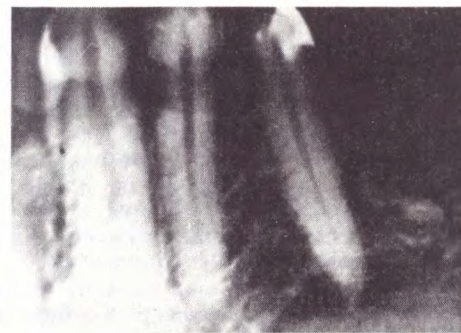


Слика 5

Рендгенската, а со тоа и дијагностичката и тераписката грешка во интерпретацијата на *foramen mentale*, може да биде причина за преземање терапија без потреба, како во следниов случај: по рендген контрола на поставената мостовна конструкција, *foramen mentale* бил „прогласен“ за асимптомен периапикален процес и мостот изваден, додека пациентот испратен на ендодонтска терапија.



Слика 6



Слика 7



При прегледот утврдивме дека се работи за витален заб, без кариозна лезија. Направена е повторна панорамикс графика на која добро се гледа дека се работи за анатомската структура – foramen mentale. Истото го потврдивме и со интраорална слика и забот не го третиравме ендодонтски (сл. 6, 7).

Сличен приказ кај друг пациент даваме и на сликата 8, каде се гледа проекцијата на foramen mentale точно под апексот на вториот моларен заб.

Поставеноста на foramen incisivum меѓу корените на горните централни инцизиви и можноста за негово прикажување во вид на овално или елиптично просветлување, во зависност од правецот на снимањето, го прикажуваме на сликата 9 и 10, исто така, како можност за грешка во поставувањето дијагноза на периапикален процес во тој предел.



Слика 8



Слика 9



Слика 10

### Дискусија

Анатомските просветлувања на чие ниво се наоѓаат апексите на забите и формата на некои периапикални заболувања, која може да се наоѓа во нивна проекција, честопати може а бидат причина за обратна интерпретација на овие анатомски односно патолошки радиолусценции. Анатомските структури во близина на периапексот може лесно да се идентификуваат преку радиографија од различни агли.

Но, честопати тие се проблем за правилна идентификација. Букалната или лингвалната апикална локализација на патолошката лезија, нејзината миграција околу апексот, може да создава услови за дијагностички и тераписки застранувања или превидувања.

Дијагностицирањето на foramen mentale, како патолошка периапикална формација, може да биде причина за преземање на комплетни ендодонтски мерки, дури и кај виталните заби, дијагностицирање како можен фокус, па сè до екстракција на забот заради „нерагирање“ на патолошкиот процес на терапијата.

Секако дека во ваквите случаи е потребна максимална мобилизација на сите дијагностички, рендгенолошки, тераписки, анатомски и патолошки познавања, со следење (објективно и субјективно) на пациентот, со повторени временски радиографии, техники на снимање и сл. за да не се предизвикаат погрешни тераписки процедури, од една страна, или пак евентуално да се превиди постоењето и на потешки патолошки процеси. Овие набележувања треба да бидат и потсетник за тоа дека пулпопериапикалните лезии, особено кај максиларните молари и премолари, чии апекси се непосредно до или во sinus maxillaris, можат да предизвикаат промени во долната порција на синусот (6, 7).

Синусната болка не мора да биде придружник бидејќи лезијата е локализирана во долниот дел и не ја спречува нормалната физиолошка дренажа на синусот.



сот која се одвива преку отворот локализиран на горниот аспект од средниот сид.

Рендгенолошките ентитети кои треба да се земат предвид во диференцијалната дијагностика се анатомските варијации на синусниот под, синусниот полип, бенигната мукозна циста или малигниот тумор (4, 5).

Затоа периодичните постераписки радиографии треба да бидат императив во пулпопериапикалната патологија и терапија.

#### **Заклучок**

Вистинските и лажните периапикални радиографски слики локализирани на апексот на забот не можат да се променат од апексот менувајќи го аголот под кој се формира радиографијата.

Лажната периапикална лезија или слика на лезијата или анатомска структура, која се проицира на апексот на забот, може да се промени од апексот со промена на аголот на снимањето.

Таа техника на „промена“ на аголот на снимањето дава многу корисна информација за процесите или диференцијалната дијагноза. Се разбира дека сите пулпопериапикални лезии се во интимен контакт со апексите на забите и не можат да се дислоцираат од апексот. Затоа и изнесениот осврт за можните непријатни ситуации во врска со радиографската дијагноза, непознавањето или недоволно оформениот дијагностичко-тераписки критериум во поставувањето на тие релации може да биде причина за погрешно одредување или спроведување тераписки мерки кои можат да доведат не само до тераписки промашувања туку можат да имаат и социјално-економско значење.

#### **RADIOGRAPHY ERRORS – CORRELATION BETWEEN ANATOMIC STRUCTURES AND APICAL PERIAPICOSES**

##### *Summary*

Normal anatomic features, being very often apically near to sinus maxillaris, foramen incisivum, canalis mandibularis or foramen mentale, should be paid particular consideration in evaluation of radioluscencies that are reflected onto surrounding structures by tooth root contours.

Misinterpretation may lead to errors in approach, diagnosis and therapy.

The aim of our paper was to try to correlate anatomic structures and their identification versus periapical pathologic features.

#### **Литература**

1. Lane J.: The Relationship Between Periodontitis and the Maxillary Sinus, J. of Periodontology, 55, 8. August 1984, 477
2. Bellizi, R.: Sinusitis Secondary to Pregnancy, Rhinitis, Mimicking Pain of Endodontic Origin: A Case Report, J. od Endodontology, 9, 2, 1983, 60
3. Hraste, J.: Morfologija zuba, Školska knjiga, Zagreb.
4. Yip, M.: A biochemical and clinical study of an uncommon lesion the median palatine cyst associated with pulpless teeth, J. od Endodotics, 7, 9, 1981, 401
5. Dood, R.: An Endodontically Induced Maxillary Sinusitis, J. of Endodotics, 10, 1984, 504
6. Taylor G. Periapical radioluscencies with radiopaque foci, The Dental Clinics of North America, Symposium on Endodotics, 1984, 28 (4): 753
7. Иванов В. С. Практическаја ендодонција Медицина, 1984, 53
8. Petrovčić, F.: Stomatološka rendgenologija, Školska knjiga, Zagreb, 191