КЛАСИФИКАЦИЯ НА ГИНГИВАЛНИТЕ РЕЦЕСИИ – ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

Ирена Георгиева

*Катедра по пародонтология и дентална имплантология
Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна, България*

CLASSIFICATION OF GINGIVAL RECESSIONS – A REVIEW

Irena Georgieva

*Department of Periodontology and Dental Implantology,
Faculty of Dental Medicine, Medical University of Varna, Bulgaria*

РЕЗЮМЕ

Гингивалната рецесия е мукогингивално състояние, свързано с отдръпване на маргиналните гингивални тъкани апикално спрямо ЕЦГ на зъба, което се асоциира с естетичен дефект, често впоследствие на пародонтално заболяване или механична травма.

Класифицирането на гингивалните рецесии е важно за правилното определяне на тяхната диагноза, прогноза и планиране на лечението им.

През десетилетията са известни различни класификации на различни автори (Sullivan и Atkins, Mlinek, Benque. Miller, Smith, Mahajan, Cairo и др.), които класифицират гингивалните рецесии. Най-широко използвана в практиката е класификацията на Милер, но подобно на останалите класификации, тя също притежава известни недостатъци.

Ключови думи: гингивални рецесии, класификация, прогноза, мукогингивална линия, загуба на клинично прикрепване

ABSTRACT

Gingival recession is a mucogingival condition, associated with retraction of marginal gingival tissues apically to CEJ of the tooth, that leads to an aesthetic defect, often a consequence of periodontal disease or mechanical trauma.

Classification of gingival recessions is an important factor for correct understanding and determining of diagnosis, prognosis, and treatment planning for root coverage of the exposed root surface.

For decades different classification systems of different authors have been presented (Sullivan & Atkins, Mlinek, Benque. Miller, Smith, Mahajan, Cairo, etc.). They were based on the morphology of the lesions, their etiology, prognosis or the possibilities for root coverage. Miller's classification is one of the most widely used gingival classifications in practice but it has some drawbacks.

Keywords: gingival recessions, classification, prognosis, mucogingival junction, clinical attachment loss

ВЪВЕДЕНИЕ

Класифицирането на гингивалните рецесии е важно и необходимо при научното изследване на етиологията, патогенезата, диагнозата, прогнозата и планиране на лечението на гингивалните рецесии. През десетилетията в литературата са известни различни класификации на различни автори, които класифицират гингивалните рецесии, започвайки от класификацията на Sullivan и Atkins, 1968 (24), Mlinek и кол., 1973 (14),

Miller, 1985 (13), Smith, 1997 (23), Mahajan, 2010 (12), Cairo, 2011 (3) и др.

Класификациите са полезни и се използват, за да категоризират мукогингивалните дефекти и да улеснят разбирането за тяхната етиология, диагноза, лечение и прогноза. От предложените през годините класификационни системи класификацията на Милер е най-широко използвана в практиката, но подобно на останалите класификации притежава известни недостатъци.

Целта на статията е да обобщи различните класификационни системи за категоризиране на гингивалните рецесии и да дискутира някои от техните недостатъци.

ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

Гингивалната рецесия е мукогингивална деформация, която засяга всички възрасти. Тя се дефинира като разстоянието на отдръпване на маргиналните гингивални тъкани апикално спрямо ЕЦГ на зъба (*American Academy of Periodontology*, 1992) (9). Някои автори смятат, че терминът „маргинална тъканна рецесия“ се счита като по-акуратен спрямо термина „гингивална рецесия“, тъй като маргиналните тъкани могат да включват и алвеоларна мукоза. Следователно като „маргинална тъканна рецесия“ се дефинира отдръпването на меките маргинални тъкани апикално спрямо ЕЦГ (AAP, 1996) (18).

Дълбочината на гингивалната рецесия се измерва с помощта на пародонтална сонда, като закономерно това е разстоянието, измерено в мм между ЕЦГ и гингивалния ръб, във връзка с което можем да твърдим, че правилното определяне на местоположението на ЕЦГ е ключовият фактор при това измерване. Освен това ЕЦГ е ориентираният елемент за покритие на оголената коренова повърхност при планиране на лечението. В много случаи обаче, ЕЦГ не е видима и не може да бъде определена поради наличието на кариозни и/или некариозни цервикални лезии или е замаскирана от цервикални ресторации. Така съвременната дентална медицина налага необходимостта от реконструкция на анатомичната ЕЦГ преди хирургични интервенции за покритие на кореновата повърхност, за да се използва за ориентир при диагностиката и планиране на хирургичното лечение (4,25).

Гингивалните рецесии са често срещано състояние и могат да бъдат асоциирани както с анатомични, така и с физиологични или патологични фактори (8). Най-често се диагностицират по вестибуларната или по апроксималните коренови повърхности на зъбите, предимно при индивиди в зряла възраст. Водят до локализирано или генерализирано оголване на кореновата повърхност, което може да бъде свързано с естетични оплаквания от страна на пациента, особено когато засягат фронталните зъби, а също могат да бъдат свързани с хиперсензитивност към термични и тактилни дразнителни фактори, с появата на цервикални кариозни лезии, ерозия или абразия на кореновата повърхност, както и страх от загуба на зъба от страна на пациента (22).

При повечето пациенти, при оптимални условия в устната кухина, може да бъде поддържано пародонтално здраве, дори и при минимално количество на кератинизирани гингивални тъкани. В случаите на тясна ивица кератинизирана гингива (под 2 мм) обаче, е налице повишен риск от развитие и прогресия на наличните гингивални рецесии, особено в случаите, когато имаме тънък пародонтален фенотип, незадоволителна орална хигиена и в случаите, изискващи ресторативно или ортодонтоско лечение (6).

Целта на всяка една класификационна система е да улесни общите стандарти при диагностицирането на разглежданите мукогингивални състояния, да подпомогне диагнозата и прогнозата им и изготвянето на подходящ план за лечението им.

През годините са предложени различни класификации от различни автори, които да улеснят диагнозата и прогнозата на гингивалните рецесии и които се основават на морфологията на лезиите, тяхната етиология, прогноза и възможностите за покриването им.

Класификация на Sullivan & Atkins (1968)

През 1968 г. Sullivan и Atkins класифицират мекотъканните дефекти при мандибуларните инцизиви в 4 класа, като тази класификация се базира на ширината и дълбочината на гингивалната рецесия. Описват ги като „тесни“, „широки“, „плитки“ и „дълбоки“, като съобщават за по-добър резултат при покритие на оголената коренова повърхност при тесни и повърхностни мекотъканни дефекти (клас 4) (24).

- клас 1 – дълбоки и широки рецесии – дълбоки над 3 мм и широки над 3 мм;
- клас 2 – повърхностни, широки рецесии – дълбоки са под 3 мм и широки над 3 мм;
- клас 3 – дълбоки и тесни рецесии – дълбоки над 3 мм и широки под 3 мм;
- клас 4 – повърхностни и тесни рецесии – дълбоки под 3 мм и широки под 3 мм (24).

Класификация на Mlinek и кол. (1973)

През 1973 г. Mlinek и кол. за улеснение класифицират гингивалните рецесии само в две категории като „плитки-тесни“ и „дълбоки-широки“:

- „плитки-тесни“ – рецесии, които са дълбоки и широки под 3 мм;
- „дълбоки и широки“ – рецесии, които са дълбоки и широки над 3 мм (14).

Класификация на Liu и Solt (1980)

През 1980 г. Liu и Solt класифицират маргиналните тъканни рецесии като:

- клинично видими – измерими от ЕЦГ до гингивалния ръб;

- скрити – загуба на клинично прикрепване апикално от маргиналният венечен ръб (20).

Класификация на Venque и кол. (1983)

През 1983 г. Venque и кол. описват три форми на гингивалните рецесии по отношение на прогнозата им за покриване:

- U – лоша прогноза за покриване – най-често свързана с хронично пародонтално възпаление, травматично четкане или анатомичен фактор;
- V – благоприятна прогноза за покриване – най-често свързана с оклузална травма (бруксизъм, бруксомания) и известни още като „цепнатина на Стилман“;
- I – добра прогноза за покриване (8)

Класификация на Miller (1985)

Това е най-често използваната класификация. През 1985 г. P.D. Miller основава своята класификация на гингивалните рецесии основно върху два аспекта: големина на гингивалните рецесии и степен на интерденталната загуба на меките и твърди тъкани в апроксималните зони, съседни на гингивалните дефекти. Авторът предлага 4 класа гингивални рецесии, като взема под внимание анатомичните критерии и терапевтичните възможности:

- клас 1 – рецесията не достига мукогингивалната линия и няма резорбция на интерденталната кост и загуба на клинично прикрепване по апроксималните зъбни повърхности. Интерденталните папили са запазени. Възможно е 100% покриване на рецесията.
- клас 2 – рецесия, която достига или преминава мукогингивалната линия, няма резорбция на интерденталната кост и загуба на клинично прикрепване по апроксималните зъбни повърхности. Интерденталните папили са запазени. Възможно е 100% покриване на рецесията.
- клас 3 – рецесия, която достига или преминава мукогингивалната линия и е съчетана със загуба на интердентална алвеоларна кост и загуба на клинично прикрепване по апроксималните повърхности на зъбите апикално спрямо ЕЦГ, но коронарно спрямо най-апикалната точка на маргиналните тъкани на гингивалната рецесия или е налице малпозиция на зъба. Възможно е частично покриване на оголената коренова повърхност спрямо контура на интерпроксималните меки тъкани (50-70%).

- клас 4 – рецесия, която достига или преминава мукогингивалната линия и е съчетана с тежка загуба на интердентална кост и загуба на клинично прикрепване по апроксималните повърхности на зъбите в апикална посока в сравнение с нивото на маргиналните тъкани на рецесията или е налице тежка малпозиция на зъба. Невъзможност за покритие на оголената коренова повърхност, трудно предсказуема вероятност (<10%) (13).

Класификация на Smith (1990)

През 1990 г. Smith предлага класификация, която оценява както вертикалното, така и хоризонталното измерение на мукогингивалния дефект. Стойността на хоризонталната компонента се изразява като числова стойност, варираща от 0 до 5 в зависимост от тежестта на оголване на ЕЦГ, докато вертикалната компонента на рецесията се измерва в милиметри с помощта на пародонтална сонда (23).

Хоризонтално измерение на рецесията:

- индекс 0 – няма видимо оголване на кореновата повърхност;
- индекс 1 – без клинично видимо оголване на кореновата повърхност, но клинично установяване на ЕЦГ до 10%, както и оплаквания от хиперсензитивитет;
- индекс 2 – оголване на ЕЦГ между 10% и 25%;
- индекс 3 – оголване на ЕЦГ между 25% и 50%;
- индекс 4 – оголване на ЕЦГ между 50% и 75%;
- индекс 5 – оголване на ЕЦГ между 75% и 100%.

Вертикално измерение на рецесията:

- индекс 0 – няма видимо оголване на кореновата повърхност;
- индекс 1 – без клинично видимо оголване на кореновата повърхност, но клинично установяване на отстояние на гингивалния ръб във вертикално измерение до 1 мм от ЕЦГ, както и оплаквания от хиперсензитивитет;
- индекс 2-8 – оголване на кореновата повърхност във вертикално измерение спрямо ЕЦГ между 2-8 мм;
- индекс 9 – оголване на кореновата повърхност във вертикално измерение спрямо ЕЦГ повече от 8 мм (23).

Класификация на Mahajan (2010)

През 2010 г. Mahajan предлага модификация на класификацията на Милер, като категоризира гингивалните рецесии в 4 класа:

- клас 1 – рецесия, която не достига мукогингивалната граница;
- клас 2 – рецесия, която достига или преминава мукогингивалната граница;
- клас 3 – рецесия, съпроводена с апроксимална загуба на кост или меки тъкани в не повече от $\frac{1}{2}$ спрямо кореновата дължина и/или наличие на малпозиция на зъба;
- клас 4 – рецесия с тежка загуба на кост или меки тъкани в интерденталната зона повече от $\frac{1}{2}$ спрямо дължината на корена и/или наличие на тежка малпозиция на зъба (11).

Прогноза на гингивалните рецесии спрямо класификацията на Mahajan:

- много добра – клас I и клас II при дебел гингивален фенотип;
- добра – клас I и клас II при тънък гингивален фенотип;
- съмнителна – клас III при дебел гингивален фенотип;
- лоша – клас III и клас IV при тънък гингивален фенотип (11).

Класификация на Francesco Cairo и кол. (2011)

Тази класификация се базира на измерване на загубата на клинично прикрепване, както по букалните, така и по интерпроксималните повърхности.

- Рецесия тип 1 (RT1) – гингивална рецесия без загуба на интерпроксимално прикрепване. Интерпроксималната ЕЦГ не е видима и не се установява клинично, както по мезиалната, така и по дисталната повърхност на зъба.
- Рецесия тип 2 (RT2) – гингивална рецесия, свързана със загуба на интерпроксимално клинично прикрепване, което е по-малко или равно на загубата на букалното клинично прикрепване.
- Рецесия тип 3 (RT3) – гингивална рецесия, свързана със загуба на интерпроксимално клинично прикрепване, което е по-голямо от загубата на букалното клинично прикрепване (3).

Класификацията на Cairo е ориентирана към лечението на гингивалните рецесии, като цели да прогнозира възможността за кореново покритие чрез изследване и определяне на загубата на интерпроксимално клинично прикрепване. Спрямо тази класификация при гингивални рецесии

RT1 (които отговарят на клас I и клас II спрямо класификацията на Miller) може да се прогнозира 100% покритие на оголената коренова повърхност. При гингивални рецесии RT2 (отговарящи на клас III по Miller) някои рандомизирани клинични проучвания сочат, че не може да се предвиди 100% покритие на оголената коренова повърхност в зависимост от степента на загуба на интерпроксималното прикрепване, но може да се очаква почти 100% кореново покритие, прилагайки различни съвременни хирургични процедури за покритие на оголената коренова повърхност. При гингивални рецесии RT3 (отговарящи на клас IV по Miller) не е възможно да се постигне пълно кореново покритие (3,16).

Класификация на Rotundo и кол. (2011)

През 2011 г. Rotundo и кол. класифицират гингивалните рецесии като вземат под внимание както меките, така и твърдите зъбни тъкани – количеството на кератинизираната гингива ($KG=2$ мм), наличие/отсъствие на некариозни цервикални лезии (НКЦЛ) и наличие/отсъствие на интерпроксимално клинично прикрепване (20).

Те предлагат следния метод на изследване:

A. $KG \geq 2$ мм

- НКЦЛ – липсват;
- интерпроксимална загуба на клинично прикрепване – липсва.

B. $KG < 2$ мм;

- НКЦЛ – налични;
- интерпроксимална загуба на клинично прикрепване – налична (21).

Класификация на Kumar и Masamatti (2013)

През 2013 г. Kumar и Masamatti предлагат нова класификация, която се базира на сливането на някои от критериите, върху които се основава от една страна класификационната система на Miller и от друга страна – тази на Nordlan и Tarnow от 1998 г., класифицираща височината на интерденталните папили. Може да бъде приложена за фациалните повърхности на максиларните зъби и фациалните и лингвалните повърхности на мандибуларните зъби. Тази класификация дава възможност да бъдат класифицирани и интерденталните рецесии по апроксималните повърхности (10).

- Клас I – без интердентална загуба на кост или меки тъкани. Разделя се на две подкатегории:
 - подклас IA – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност се разполага апикално спрямо ЕЦГ, но коронарно спрямо мукогингивалната

- линия (МГЛ), като има налична прикрепена гингива между гингивалния ръб и МГЛ.
- подклас IB – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност на зъба се разполага на или апикално спрямо МГЛ, като е налице липса на прикрепена гингива между маргиналната гингива и МГЛ (10).
 - Клас II – върхът на интерденталната папила се разполага между контакт-пункта и нивото на ЕЦГ по фациалната/лингвалната повърхност. На рентгенография се наблюдава загуба на интерденталната кост. Разделя се на три подкласа:
 - подклас IIA – не е налице маргинална тъканна рецесия по фациалната/лингвалната повърхност на зъба;
 - подклас IIB – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност на зъба се разполага апикално спрямо ЕЦГ, но коронарно спрямо МГЛ, като е налице прикрепена гингива между маргиналната гингива и МГЛ;
 - подклас IIC – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност на зъба се разполага на или апикално спрямо МГЛ, като отсъства прикрепена гингива между маргиналната гингива и МГЛ (10).
 - Клас III – върхът на интерденталната папила се разполага на или апикално на нивото на ЕЦГ по фациалната/лингвалната повърхност. На рентгенография се наблюдава загуба на интерденталната кост. Разделя се на два подкласа:
 - подклас IIIA – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност на зъба се разполага апикално спрямо ЕЦГ, но коронарно спрямо МГЛ, като е налице прикрепена гингива между маргиналната гингива и МГЛ;
 - подклас IIIB – гингивалният ръб по фациалната или лингвалната повърхност на зъба се разполага на или апикално спрямо МГЛ, като отсъства прикрепена гингива между маргиналната гингива и МГЛ (10).

Позицията на интерденталната папила е основният фактор, на базата на който се класифицират палатиналните гингивални рецесии (10).

- Палатинални рецесии тип I – няма интердентална загуба на кост или меки тъкани. Има две подкатегории:

- Палатинална рецесия IA – маргинална тъканна рецесия ≤ 3 мм спрямо ЕЦГ;
- Палатинална рецесия IB – маргинална тъканна рецесия > 3 мм спрямо ЕЦГ.
- Палатинални рецесии тип II – върхът на интерденталната папила се разполага между интерденталния контакт-пункт и нивото на ЕЦГ по палатиналната повърхност на зъба. Рентгенографски се наблюдава загуба на интерденталната алвеоларна кост. Има две подкатегории:
 - Палатинална рецесия IIA – маргинална тъканна рецесия ≤ 3 мм спрямо ЕЦГ;
 - Палатинална рецесия IIB – маргинална тъканна рецесия > 3 мм спрямо ЕЦГ.
- Палатинални рецесии тип III – върхът на интерденталната папила се разполага на или апикално спрямо нивото на ЕЦГ по палатиналната повърхност на зъба. Рентгенографски се наблюдава загуба на интерденталната алвеоларна кост. Има две подкатегории:
 - Палатинална рецесия IIIA – маргинална тъканна рецесия ≤ 3 мм спрямо ЕЦГ;
 - Палатинална рецесия IIIB – маргинална тъканна рецесия > 3 мм спрямо ЕЦГ (10).

Класификация на Prashant и кол. (2014)

Prashant и кол. през 2014 г. предлагат класификация, която описва дефектите по зъбната повърхност, които имат основно значение при диагностициране на гингивалните рецесии. Тази класификационна система е полезна при избор на дефинитивен лечебен подход. При нея се съблюдават два критерия: ЕЦГ и увреждания на зъбната повърхност в цервикалната зона. Авторите предлагат два класа гингивални рецесии:

- клас А – разграничаема ЕЦГ по цялата букална повърхност;
- клас В – изцяло или частично неразграничаема (19).

Вземайки под внимание наличието на цервикални нарушения, са разграничени два класа гингивални рецесии:

- клас (+) – при наличие на цервикална вдлъбнатина (> 5 мм), засягаща кореновата и коронковата повърхност на зъба;
- клас (-) – при отсъствие на цервикална вдлъбнатина (19).

Класификация на Nagappa и Mukta (2018)

През 2018 г. с цел да се преодолеят недостатъците на предходните класификации, Nagappa и Mukta предлагат класификация, базирана на класификацията на Miller, която е по-информативна и по-ясна. Тази нова класификацион-

на система може да бъде приложена при класифициране на гингивалните рецесии по фациалната повърхност на максиларните зъби, фациалните и лингвалните повърхности на мандибуларните зъби, както и при класифициране на гингивалните рецесии по интерпроксималните повърхности. Предложената от тях класификация позволява да се оцени лесно в степени големината на гингивалните рецесии, като за референтни точки се използват лесно установими анатомични критерии (7).

Тази класификация разделя гингивалните рецесии в 4 класа, всеки с два подкласа:

- клас I – апикално отдръпване на ръба на маргиналната гингива 1-2 мм от ЕЦГ
 - подклас Ia – без клинична загуба на интерпроксимални меки тъкани;
 - подклас Ib – с клинична загуба на интерпроксимални меки тъкани коронарно спрямо интерпроксималната ЕЦГ (7).
- клас II – апикално отдръпване на ръба на маргиналната гингива >2 мм <3 мм от ЕЦГ
 - подклас IIa – без клинична загуба на интерпроксимални меки тъкани;
 - подклас IIb – с клинична загуба на интерпроксимални меки тъкани, коронарно спрямо интерпроксималната ЕЦГ (7).
- клас III – апикално отдръпване на ръба на маргиналната гингива ≥3 мм от ЕЦГ
 - подклас IIIa – без клинична загуба на интерпроксимални тъкани;
 - подклас IIIb – с клинична загуба на интерпроксимални тъкани апикално спрямо интерпроксималната ЕЦГ (7).
- клас IV – апикално отдръпване на ръба на маргиналната гингива >3 мм от ЕЦГ с тежка малпозиция на зъба
 - подклас IVa – без клинична загуба на интерпроксимални тъкани;
 - подклас IVb – с клинична загуба на интерпроксимални тъкани апикално спрямо интерпроксималната ЕЦГ (7).

ОБСЪЖДАНЕ

Предложените през годините класификационни системи имат някои недостатъци, които налагат необходимостта от въвеждането на нова класификация, която да попълни празнините в предходните.

Всред всички предложени класификационни системи, класификацията на Милер е все още

най-широко използвана, но и тя притежава някои недостатъци, дискутирани от различни автори през годините, като например (17):

1. Тази класификация не предоставя информация относно количеството на кератинизирани тъкани. Основава се предимно на местоположението на мукогингивалната граница и вследствие трудностите при индентифицирането ѝ, се затруднява разграничаването на клас I и клас II гингивални рецесии. Във връзка с факта, че всеки зъб с гингивална рецесия винаги притежава известно количество кератинизирани гингивални тъкани, дори и минимално такова, следователно маргиналната тъканна рецесия на практика не би могла да преминава МГЛ. Ето защо клас II гингивална рецесия не би могла да бъде класифицирана отделно и следователно клас I и клас II гингивални рецесии би трябвало да бъдат обединени в една категория. По отношение на клас III и клас IV, загубата на кост и меки тъкани в интерденталната зона са определени като стратегически критерии при дефиниране на тези категории. От друга страна обаче, степента и видът на алвеоларната костна загуба (хоризонтална или вертикална) не са съобразени (11,17,21).
2. От гледна точка на прогнозата, клас I и II не могат да бъдат разграничени един от друг, тъй като и при двата класа може да се очаква до 100% покритие на кореновата повърхност. Много проучвания обаче сочат, че твърдението на Милер, че при клас I и клас II гингивални рецесии се постига 100% покритие на оголената повърхност е спекулативно, тъй като в някои от случаите 100% покритие не би могло да бъде постигнато (16,17).
3. По отношение на клас III гингивални рецесии спрямо класификацията на Miller се очаква частично покритие на оголената коренова повърхност (50-70%), докато други изследвания сочат, че покритието на кореновата повърхност при клас III мукогингивални дефекти е непредсказуемо, но би могло да се постигне дори пълно кореново покритие (1,17).
4. Апроксималните гингивални рецесии и палатиналните гингивални рецесии е трудно да бъдат класифицирани спрямо класификацията на Miller и детерминиранието им изисква използването на други класификационни системи (10).
5. Определянето на прогнозата за покритие на оголената коренова повърхност в класификационната система трябва да вземе пред-

вид и гингивалния фенотип, тъй като редица изследванията сочат, че дебелината на гингивалните тъкани е важен критерий, който оказва влияние върху дългосрочната прогноза на плануваните за лечение гингивални рецесии – над 0,8 мм дебелина на гингивалните тъкани подобрява прогнозата при лечебния план (2,11,15).

6. В допълнение класификацията на Miller е предложена през 1985 г., когато хирургичните техники за лечение на гингивалните рецесии са били още в своята зора и съответно потенциалът за покритие на оголената коренова повърхност при четирите класа по Miller на този етап вече няма съответствие с лечебните резултати при най-съвременните хирургични техники.

Значимостта на тази класификационна система се основава на факта, че е изключително полезна при прогнозиране на финалното постхирургично покритие на оголената коренова повърхност (17).

Въпреки че класификацията на Sullivan и Atkins е значително опростена, тя създава предпоставки за широка интерпретация от страна на изследващите клиницисти, поради което не води до възпроизводими резултати (5,24).

Класификацията на Liu и Solt (1980) не е информативна и не класифицира клинично видимите рецесии, като се фокусира и базира на загубата на клинично прикрепване, а не на оголването на кореновата повърхност (20).

Модификацията на класификацията Miller, която Махајан предлага през 2010 г. с цел да направи предходната по-подробна, също притежава недостатъци, тъй като все още не обхваща всички клинични състояния. Така например зъб с гингивална рецесия, която не преминава мукогингивалната граница, но е налице мекотъканна и костна загуба в интерденталната зона, не може да бъде дефинирана нито като клас I, нито като клас III, тъй като в тази класификация при клас III не се споменава за засягане на мукогингивалната граница (11,12).

Класификацията на Cairo предоставя по-опростен метод за категоризиране на гингивалните рецесии и преодолява някои недостатъци в широко използваната класификация на Miller, като трудностите в разграничаването на клас I и клас II. Тя подчертава важността на нивото на интерпроксималното клинично прикрепване, което е важен прогностичен фактор. От друга страна обаче, тази класификация не отчита остатъчната ширина на прикрепената гингива, съотношение-

то между гингивалния ръб и мукогингивалната линия, което може да бъде важен фактор при избора на лечебния метод, както и малпозицията на зъба, която може да повлияе оздравителния резултат (17).

При използване на класификацията на Nagappa и Mukta затруднения могат да възникнат в случаите, когато липсва или е трудно да бъде клинично установена ЕЦГ, например в ситуации на цервикални ресторации, абразия, абфракция, което създава затруднения при класифицирането на гингивалните рецесии, тъй като при тази класификация се използва като ориентир ЕЦГ. Друг недостатък на класификацията е това, че не включва информация относно прогнозата за покритие на кореновата повърхност (7).

Класификацията, приета на работната световна среща през ноември 2017 г. в Чикаго, цели да включи допълнителна информация като вид на пародонталния фенотип, тежест на гингивалните рецесии, височина на остатъчната гингива, наличие/отсъствие на кариозни и некариозни цервикални лезии, естетични очаквания на пациента и наличие на дентинова хиперсензитивност (6).

Тази класификация на гингивалните/мекотъканните рецесии включва:

- a. рецесии по фациалните или лингвални повърхности;
- b. интерпроксимални рецесии (папиларни);
- c. тежест на рецесията (позовавайки се на класификацията на Cairo – тип 1, 2 и 3);
- d. дебелина на гингивалните тъкани;
- e. ширина на гингивата;
- f. наличие на кариозни и некариозни цервикални лезии;
- g. естетични очаквания на пациента (Smile Esthetic Index – Естетичен индекс на усмивката);
- h. наличие на хиперсензитивитет (6).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложените през годините различни класификационни системи имат своите предимства и някои недостатъци, като беше направен опит за литературен обзор на почти всички известни класификации на мекотъканните гингивални дефекти. Полагат се усилия тези недостатъци да бъдат преодоляни и да се създаде нова класификационна система, която разглежда всички клинични ситуации при рецесии на гингивата. Тази класификационна система налага да е по-скоро

диагностична, да е лесна за използване, по-удобна за регистриране и лесна за разбиране.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aroca S, Keglevich T, Nikolidakis D, Gera I, Nagy K, Azzi R, et al. Treatment of class III multiple gingival recessions: a randomized-clinical trial. - J Clin Periodontol. 2010 Jan; 37(1): 88-97
2. Baldi C, Pini-Prato G, Pagliaro U, Nieri M, Saletta D, Muzzi L, et al. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Is flap thickness a relevant predictor to achieve root coverage? A 19-case series. - J Periodontol 1999; 70:1077-84.
3. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study - J Clin Periodontol., 2011 Jul; 38(7): 661-6
4. Cairo F, Pini-Prato GP. A technique to identify and reconstruct the cemento-enamel junction level using combined periodontal and restorative treatment of gingival recession. A prospective clinical study. Int J Periodontics Restorative Dent. 2010; 30: 573-581.
5. Camargo PM, Melnick PR, Kenney EB. The use of free gingival grafts for aesthetic purposes - Periodontol 2000, 2001;27:72-96
6. Cortellini P, Bissada NF. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Periodontol. 2018; doi: 10.1002/JPER.16-0671
7. Guttiganur N, Aspalli S, Sanikop MV, Desai A, Gaddale R, Devanoorkar A. Classification systems for gingival recession and suggestion of a new classification system. - Indian J Dent Res., 2018;29:233-7
8. Jati AS, Furquim LZ, Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. - Dent. Pr. Jour. Orthod., 2016 May-Jun; 21(3): 18-29
9. Kim DM, Neiva R. Periodontal soft tissue non-root coverage procedures: a systematic review from the AAP regeneration workshop. - J Periodontol. 2015;86(S2):S56-S72.
10. Kumar A, Masamatti SS. A new classification system for gingival and palatal recession. - J Indian Soc Periodontol, 2013 Mar-Apr;17(2):175-81.
11. Mahajan A. Mahajan's modification of the Miller's classification for gingival recession. Dent Hypotheses, 2010;1:45-50
12. Mahajan A, Kashyap D, Kumar A, Mahajan P. Reliability study of Mahajan's classification of gingival recession: A pioneer clinical study - J Ind Soc Periodont. 2014; 18(1): 38-42
13. Miller PD Jr. A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent. 1985;5:8-13.
14. Mlinek A, Smukler H, Buchner A. The use of free gingival grafts for the coverage of denuded roots. - J Periodontol., 1973;44:248-54.
15. Nagaraj KR, Savadi RC, Savadi AR, Prashanth RGT, Srilakshmi J, Dayalan M, et al. Gingival biotype - prosthodontic perspective - Jour. Ind. Pros. So., 2010 Mar.; 10(1): 27-30
16. Paolantonio M, di Murro C, Cattabriga A, Cattabriga M. Subpedicle connective tissue graft versus free gingival graft in the coverage of exposed root surfaces. A 5-year clinical study. - J Clin Periodontol., 1997 Jan; 24(1): 51-6.
17. Pini-Prato G. The Miller classification of gingival recession: limits and drawbacks. - J Clin. Periodontol., 2011 Mar; 38(3): 243-5
18. Pradeep K, Rajababu P, Satyanarayana D, Sagar V. Gingival recession: Review and strategies in treatment of recession. Case Rep Dent 2012;2012:563421.
19. Prashant B., Nitin A., Shivam U, Shiras V, Amiyavardhan J, Shraddha J. Classification & Prevalence of Dental Surface Defects in Areas of Gingival Recession - A Clinical Study. J Clin Diagn Res., 2014 Jul; 8(7): ZF01-ZF04.
20. Reddy S, Kaul S, Prasad MGS, Agnihotri J, Amudha D, Kambali S. Gingival recession: A proposal for a new classification. - Int J Dent Clinics, 2012; 4:32-6
21. Rotundo R, Mori M, Bonaccini D, Baldi C. Intra- and inter-rater agreement of a new classification system of gingival recession

- defects. - Eur J Oral Implntol., 2011; 4(2): 127-33
22. Sangnes G, Gjermo P. Prevalence of oral soft and hard tissue lesions related to mechanical tooth cleaning procedures. - Community Dent Oral Epidemiol. 1976;4:77-83.
23. Smith RG. Gingival recession. Reappraisal of an enigmatic condition and a new index for monitoring. - J Clin Periodontol., 1997; 24: 201-5.
24. Sullivan HC, Atkins JH. Free autogenous gingival grafts. I. Principles of successful grafting. Periodontics, 1968; 6:121-9.
25. Zucchelli D, Gori G, Mele M, et al. Non-carious cervical lesions associated with gingival recessions: a decision-making process. J Periodontol. 2011;82:1713-1724.

Адрес за кореспонденция:

Ирена Георгиева
Катедра по пародонтология и дентална
имплантология
Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – Варна
ул. „Цар Освободител“ 84
e-mail: dr.irenageorgieva@mail.bg