

## A szájüreg, a nyálmirigyek és az állkapcsok megbetegedései

Block (K00-K14) - Diseases of oral cavity, salivary glands and jaws

<i>I.P. Apaljkov, V.F. Kiricsuk, V.J. Shirokov</i>	A kombinált EMF- (EHF)-terápia hatása a véralvadásra és a fibrinolízisre az arc biológiailag aktív pontjainak besugárzása esetében a krónikus generalizált parodontitisban szenvedő betegeknél// A nemzetközi részvétellel megrendezett „Milliméteres hullámok a gyógyászatban és a biológiában” elnevezésű konferencia előadásgyűjteménye. Moszkva, 2003. 19-20. old.	Szaratovi állami orvosi egyetem
--	--	---------------------------------

Közepes és súlyos fokozatú krónikus generalizált parodontitisban szenvedő 19, 43,2±1,8 éves beteg kezelése volt lefolytatva. Az összehasonlítási csoport 17, krónikus generalizált parodontitisban szenvedő betegből állt. Kontrollvizsgálatokat 26, gyakorlatilag egészséges, 39,5±2,1 éves, mindkét nemből való személyen végeztek.

Kimutatásra került, hogy az operatív beavatkozást és az arc biológiailag aktív pontjainak besugárzásával megvalósított kombinált EMF- (EHF)-terápiát megelőzően a hemosztázis véralvadási összetevőjének (az aktivált parciális thromboplastin, prothrombin és thrombin idő) növekedése volt megfigyelhető. A vér thrombogén potenciáljának növekedését az antithrombin III antikoaguláns aktivitásának csökkenése kíséri. A krónikus generalizált parodontitisban szenvedő betegek esetében ugyanakkor megfigyelhető a vér fibrinolitikus aktivitásának erősödése is, amit a spontán fibrinolízis valamint a Hageman-faktortól függő fibrinolízis idejének rövidülése kísér.

A műtétet és a kombinált EMF- (EHF)-terápiát követő 5. napon végbemegy a vérnek úgy a prokoaguláns mint az antikoaguláns aktivitását jellemző mutatók valamint a Hageman-faktortól függő fibrinolízis helyreállása. Ezzel egyidőben teljes mértékben normalizálódik a spontán fibrinolízis is.

A posztoperatív periódus és az arc biológiailag aktív pontjainak besugárzásával megvalósított kúraszerű kombinált EMF- (EHF)-terápia 10. napjára lezajlik az aktivált parciális thromboplastin, prothrombin és thrombin idő teljes mértékű helyreállítása. Ugyanakkor az antithrombin III aktivitásának csak részleges normalizációja valósul meg. Ezen idő alatt a spontán fibrinolízis a gyakorlatilag egészséges emberek adatainak felelt meg, a Hageman-faktortól függő fibrinolízis pedig tovább is fokozottan erős maradt.

Az összehasonlítási csoportban, miközben a krónikus generalizált parodontitisban szenvedő betegek számára a műtétet követően hagyományos gyóymód volt alkalmazva, nem történt meg a vérzéscsillapító rendszer koagulációs összetevőjének teljes helyreállítódása, hatékonysága pedig kisebb mértékben nyilvánult meg, mint az arc biológiailag aktív pontjainak besugárzásával megvalósított kombinált EMF- (EHF)-terápia esetében. A hagyományos kezelés nemcsak hogy kevésbé hatékonyan állítja helyre a fibrinolízis, főleg a Hageman-faktortól függő fibrinolízis rendszerének mutatóit, de tevékenységének hatása lényegesen később jelentkezett, mint a posztoperatív periódusban alkalmazott kombinált EMF- (EHF)-terápia esetében.

<p><i>O.I. Jefanov,</i> <i>A.G. Volkov</i></p>	<p>A különböző hullámhosszú EMF- (EHF)-terápia hatása a parodontitis klinikai lefolyására//Milliméteres hullámok a gyógyászatban és a biológiában// A nemzetközi részvétellel megrendezett 11. orosz szimpózium felszólalásgyűjteménye. – Moszkva. Az Orosz Tudományos Akadémia Rádiótechnikai és Elektronikai Intézete, 1997. 43-44. old.</p>	<p>A Moszkvai orvosi stomatológiai főiskola Fizioterápiai tanszéke</p>
--	--	--

A kutatás célja a különböző hullámhosszú EMF- (EHF)-terápia a parodontitis komplex kezelése során történő alkalmazása hatékonyságának értékelése volt.

Ebből a célból 109, 20 és 65 éves életkor közötti, parodontitisben szenvedő beteg volt kivizsgálva, köztük 40 – enyhe fokú, 36 – közepes, 33 – erős fokú volt.

A parodontális állapotot a röntgenológiai vizsgálat, a Schiller-Pisarev teszt, a parodontális index, a higiéniai index, a parodontális szövet fibrinolitikus aktivitása, a hőmérőzés adatai, a reoparodontográfia és a kapillárisok vákuummal szembeni ellenállása alapján értékelték. A kivizsgálásokat a kezelés előtt és után, valamint 3 és 12 hónap elteltével végezték.

A parodontitis komplex terápiájának első szakaszául a dentális plakk eltávolítása, a szájüreg higiénijára való oktatás, valamint tünetek megléte esetén a parodontális zsebek kürete szolgált.

A további kezeléstől függően a betegeket valamennyi csoportban három alcsoportra osztották. Az első alcsoport volt a kontroll, ezeknek a betegeknek nem írtak elő EMF- (EHF)-terápiát. A többi alcsoportban a terápiás beavatkozások közé beiktatták az EMF- (EHF)-terápiát is. A második alcsoportban 7,1 mm hullámhosszú (42,19 GHz frekvenciájú) elektromágneses hullámokat alkalmaztak, a harmadikban – 5,6 mm-est (53,53 GHz frekvenciájút). A besugárzás teljesítménysűrűsége 10 mW/cm<sup>2</sup> volt. A gyógykúra 10, 30 perces időtartamú kezelésből állt. Az EMF- (EHF)-terápia számára ki lett dolgozva egy parodontális emitter.

Az EMF- (EHF)-terápia alkalmazása a parodontitis gyógyításában a gyulladáshoz vezető tünetek megszűnéséhez és a fogíny lokális vérkeringésének normalizálásához vezetett, valamint elősegítette a remisszió időtartamának hosszabbodását és a folyamat stabilizációját. Minderről a kontrollcsoporthoz viszonyított parodontális index, a Schiller-Pisarev teszt, a fibrinolitikus aktivitás, a fogíny hőmérsékletemelkedésének és a kapillárisok tartósságának alacsony számértékei, a reoparodontográfia mutatóinak normalizálódása tanúskodott azokban a csoportokban, amelyekben EMF- (EHF)-terápia volt alkalmazva.

Sőt, a fentebb felsorolt mutatók jelentős eltérései ( $p < 0,05$ ) fennmaradtak még 3 és 12 hónappal a kezelést követően is.

Ilyen formán a 7,1 mm-es hullámhosszú (42,19 GHz frekvenciájú) és 5,6 mm-es hullámhosszú (53,53 GHz frekvenciájú) EMF- (EHF)-terápia elősegítette a parodontitis kezelése hatékonyságának növelését, csökkentette a gyulladást, aktivizálta a mikrocirkulációs folyamatokat és meghosszabbította a remisszió időtartamát.

A parodontitis enyhe lefolyása esetében az 5,6 mm-es hullámhosszú (53,53 GHz frekvenciájú) EMF- (EHF)-terápia magas hatékonyságát jegyezték fel. A parodontitis közepes és súlyos esetében a 7,1 mm-es hullámhosszú (42,19 GHz frekvenciájú) és 5,6 mm-es hullámhosszú (53,53 GHz frekvenciájú) EMF- (EHF)-terápiák között nem tapasztaltak lényeges különbséget.

<p><i>J.V. Konovalova,</i> <i>L.N. Kazarina</i></p>	<p>Az EMF- (EHF)-terápia alkalmazásának klinikai aspektusai a parodontitis komplex kezelésében//A Nyizsegorodi orvosi folyóirat melléklete. Sztomatológia. 2003. 83-86. old.</p>	<p>Állami orvosi akadémia, Nyizsnyij Novgorod</p>
---	--	---

A terápiás sztomatológiai klinikán 19, 40 és 65 év közötti páciens tartózkodott kezelésen különböző súlyossági fokú krónikus generalizált parodontitis diagnózissal. A betegeket három csoportra osztották. Az első csoportba a különböző súlyossági fokú parodontitis diagnózisú betegek kerültek, akik kezelése során helyileg EMF- (EHF)-terápiát alkalmaztak. A második csoportot hasonló diagnózisú betegek alkották, akik esetében metrogyl-denta gélt alkalmaztak. A harmadik csoportba – kontroll – gyakorlatilag egészséges emberek kerültek.

Az EMF- (EHF)-kúra 10 kezelésből állt, a behatás összeitartama alkalmanként 20-30 perc között volt. A második csoport páciensei számára 10 napon keresztül napi 2-3 alkalommal metrogyl-denta gél használatát írták elő. A kezelés eredményeit a kezelés előtt, 10 nap elteltével és 1 hónappal később értékelték.

A lefolytatott kezelést követően mindkét csoport páciensei esetében jelentősen csökkent a panaszok gyakorisága: vérzékenységre (77 és 60%-kal az 1. és a 2. csoportban), a szájüreg higiéniai

állapotára, a szájszagra (hiányoztak a páciensek 93 és 92%-nál), a foglepedék és fogkő meglétére (lecsökkent 65 és 71%-kal), a fájdalomra, a fogíny égető érzésére (csökkentek 24 és 14%-kal megfelelően).

A kezelést követően 1 hónap múlva az első csoportban a fogíny vérékenysége 2-szer ritkábban volt tapasztalható, mint a második csoport páciensei esetében. Az EMF- (EHF)-terápia elősegítette a periodontális vérkeringésének javulását. Csupán a páciensek 6%-a esetében tapasztaltak kellemetlen érzetet a fogínyben, míg a második csoport pácienseinek 22%-a jelentkezett hasonló panaszokkal.

A szájüreg műtét előtti szemrevételezésekor az összes betegnél az íny vérbőségét állapították meg, a betegek 45%-nál a fogíny cianotikus árnyalatú volt. A kialakult duzzanat következtében az íny széle nem feküdt szorosan a fognyakra, rátapintáskor a betegek 24%-a esetében savós-gennyes váladék szivárgott a zsebekből. A lefolytatott kezelést követően a duzzanat és a papillák cianózisának csökkenő tendenciája indult meg, elkezdődött a parodontális zsebek mélységének csökkenése, a fogíny-szélek tömörebbé válása. Szemrevételezéskor a halványrózsaszín fogíny rásimult a fognyakra.

A klinikai megfigyelések eredményei alapján a parodontális állapot valamennyi mutatójának pozitív dinamikája volt megfigyelhető. A Schiller-Pisarev teszt eredménye az első csoportban 1,8 ponttal, a második csoportban 1,43 ponttal csökkent. Egy hónappal a kezelést követően az EMF- (EHF)-terápiában részesült betegek esetében az index 0,23-ra emelkedett, ugyanakkor a metrogyl-dentával kezeltéknél – 0,49-re, ami az EMF- (EHF)-terápia gyulladásgátló hatása szemszögéből nézve hosszú hatástartamú terápiának tekinthető.

A lefolytatott gyógykezelés eredményeként a betegek az általános közérzet javulását, az őket hosszú ideje zavaró allergiás reakciók megszűnését tapasztalták, a kezelés kellemes mivoltára hivatkoztak. Sokuknál eltűnt a fájdalomszindróma. A lefolytatott kutatások arról tanúskodnak, hogy az EMF- (EHF)-terápia képes javítani a parodontális állapotot és javasolható a parodontis komplex kezelése gyanánt.

<p><i>Sz.I.Szokolovszkij, V.G.Pomojnyickij, N.I.Makszudov</i></p>	<p>A fogágybetegség alacsony intenzitású elektromágneses sugárzással történő kezelésének klinikai gyakorlata // A nemzetközi részvétellel megrendezett "Nem hőintenzitású milliméteres hullámok a gyógyászatban" elnevezésű szimpózium felszólalás-gyűjteménye. – 1991, Moszkva. Az Orosz</p>	<p>Területi sztomatológiai rendelő, Dnyepropetrovszk</p>
---	---	--

	Tudományos Akadémia Rádiótechnikai és Elektronikai Intézete, 282-286. old.	
<p>32, generalizált parodontitisban szenvedő ember volt kivizsgálva és gyógykezelve. Az EMF- (EHF)-terápiát is magába foglaló komplex terápia pozitív eredményei a csoport betegeinek 85%-a esetében kimutathatóak, ami lényegesen magasabb, mint a hagyományos gyógymódok esetében.</p> <p>A véráramlás sebességének lézeres foton-korrelációs spektroszkópia alkalmazásával történt kutatásai a haemo-cirkuláció sebességének normalizálódását mutatták ki 8-12, naponta alkalmazott EMF- (EHF)-kezelés után a parodontális szövetek valamennyi gyulladós és destruktív folyamata esetében – parodontózis, parodontitis, gingivitis. Ugyancsak megállapítást nyert a parodontális szövet bakteriális szennyeződésének csökkenése, amit a makrofágok fagocita-aktivitásának kifejezett stimulációja, a reparatív folyamatok erősödése biztosított.</p> <p>A betegek az általános közérzet javulásáról számoltak be, megszűntek az őket hosszú ideje zavaró allergiás reakciók, megjegyezték, a gyógykúra élvezetet nyújt számukra. Sokuknál megszűnt a fájdalomszindróma, ami a parodontális betegség az akut fázisát kísérte, ugyanakkor a kezelések számának növelése meghosszabbította a remissziós időszakot is.</p> <p>A hagyományos helyi beavatkozással egyetemben alkalmazott EMF- (EHF)-terápia elősegítette a parodontális gyulladás likvidálása idejének <math>3,7 \pm 0,2</math> nappal kevesebbre való lecsökkentését és a klinikai-röntgenológiai stabilizáció időtartamának <math>6,3 \pm 0,6</math> hónappal történő meghosszabbodását. Az EMF- (EHF)-terápiát magába foglaló komplex terápia likvidálja a gyulladós folyamatot, megszünteti a fogíny lazulását és vérzékenységét, erősíti a fogsor stabilitását és normalizálja a rágásfunkciót. A reografikus index jelentős emelkedése, az anacrota és catacrota időtartamának csökkenése, az alveoláris gerinc stabilizálása már 5-6 kezelést követően el lett érve.</p>		

<b>Sz.I. Szokolovszkij</b>	Immunokorrekcio hatékonyasága az alacsony intezitású milliméteres tartományú elektromágnes sugárzás alkalmazása esetén a generalizált paradontózis kezelése során. Fogorvosi értekezés, 1999, № 4, o. 24-26	Dnyipropetrovszki megyei betegellátó kórház
----------------------------	---	---

A különböző súlyosságú általánosított krónikus fogágy-megbetegedések csoportjába 96 embert soroltak. A vizsgált személyek zöme 31-50 év közötti, ebből 46 férfi. I-fokú generalizált fogágy-betegséget 32 páciensnél diagnosztizáltak, I-II-fokú megbetegedést – 40 fő, II-III - 24 fő esetében regisztráltak.

A felmérés során a megfigyelt betegek két azonos csoportja eltérő komplex terápiára lett osztva. A betegek első csoportja (44 személy) hagyományos kezelést kapott, a másik (52 személy) – hagyományos és EMR MMD-terápiát. A kontrollcsoportba 12 gyakorlatilag egészséges embert soroltak, akik klinikai elváltoztatás nélküli fogíny szövettel rendelkeztek.

A kezelés folyamatán a generális paradontózis (II csoport), a fogínygyulladás főbb tüneteinek enyhülését (vérzést, hyperemiát, kiálló rész a fogmederben, fogakmozgás) az EMI-MMD kezelés megkezdése utáni 6-7 nappal észlelték, ami megközelítőleg 5-6 nappal korábbi mint azoknál, akik hagyományos kezelést kaptak. Az EMI MMD alkalmazása a betegek komplex kezelése elősegítette a manipulációk számát csökkenését (3-4-re), míg átlagosan az 9,7 volt. A súlyos fogágy-gyulladás kezelése végeztével 45 betegnél (88,6%) volt sikeres, míg a második csoportnál ilyen javulást hét betegnél (11,4%) állapítottak meg. Az hagyományos kezelésben részesülők első csoportjának betegeinél a gyulladás csökkenését az esetek 52,3%-nál, enyhülését 22,7%-nál, gyenge hatását pedig a betegek 25%-nál regisztrálták.

A beteg laphámon lévő kenetek eltűnése a 94,2%-nál volt tapasztalható, a hengeres hámszövetnél már 6-7 nappal az EMI MMD kezelés megkezdése után kedvező előjelekkel szolgált. A második csoport betegei a kezelés befejeztével a kapilláris vérben és a nyálkeverékben az Ig A. SIg A erőteljes növekedés következett és csökkent az Ig M és az Ig G.

AZ EMR MMD bekapcsolása a komplex terápiába növeli a hagyományos kezelés stimuláló hatását a sejttrendszer védekező mechanizmusára, ami aktiválja a T-limfocitákat és azok subpopulációit, köztük a T-helper és a T-szupresszort, növeli a neutrofil fagocitózist. A betegeknél jelentős (az egészséges állapothoz közelítő) növekedés mutatkozott a T-limfociták, T-helper és T-szupresszor relatív és az aktív T-limfociták abszolút számában.

A vizsgált komplex-terápiára jellemző volt annak normalizáló hatása van a neutrofilek fagociták aktivitására. Különösképpen ki kell emelni, hogy a T-sejt leuko-indexe közel a 3-szorosára csökkent és elérte a normális szintet.