

Hersens abces geassocieerd met *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Een case report.

De staat van het gebit is gerelateerd aan diverse non-odontogene ziekten zoals inflammatoire darmziekten, atherosclerose, coronaire hartziekten, beroerte, diabetes en reumatoïde artritis. De relatie tussen destructieve parodontale aandoeningen en deze chronische ziekten kan verklaard worden door gemeenschappelijke risicofactoren zoals roken, stress en mogelijk genetische eigenschappen.

Parodontitis is een bacteriële infectie die wordt gekenmerkt door een groot ontstekings en necrotisch oppervlak met een grote bacteriële belasting en destructie van het alveolaire bot. De gedachte is dat het geïnfecteerde parodontium een focus kan zijn voor extra-orale infectie door disseminatie van de parodontale bacteriën naar buiten de mond gelegen lichaams locaties. In dat geval draagt parodontitis bij aan de bacteriële last van het lichaam.

Aggregatibacter (Aa) is een belangrijke pathogeen bij gelokaliseerde en gegeneraliseerde agressieve parodontitis. A actinomycetemcomitans is aangetoond bij diverse extra orale infecties zoals endocarditis. In dit artikel wordt een patiënt beschreven met multiple hersenabcessen door een A actinomycetemcomitans infectie.

Rahamat-Langendoen JC, van Vonderen MGA, Engström LJ, Mansen WL, van Winkelhoff AJ, Mooi-Kokenberg AENM. Brain abscess associated with Aggregatibacter actinomycetemcomitans: case report and review of literature. J Clin Periodontol 2011; 38: 702-706.

Materiaal & Methode

Een 42-jarige man werd opgenomen in het Medisch Centrum Leeuwarden met een ziektegeschiedenis van drie dagen verwardheid en verminderd bewustzijn. Uit de medische anamnese bleek zwaar roken en alcohol misbruik. Lichamelijk onderzoek toonde een langzaam reagerende man zonder adequate respons. Mondonderzoek toonde ernstige candidiase en uit het röntgenonderzoek (OPT) bleek cariës profunda bij diverse elementen en ernstige parodontale afbraak. Verder lichaams en bloed onderzoek gaf geen bijzonderheden. De CT van de hersenen wees op diverse intracerebrale laesies. Deze werden als metastasen gezien van een nog een onbekende primaire tumor. Uit het MRI onderzoek werd de diagnose bevestigd maar de primaire tumor werd niet gevonden. Aanvullend röntgenonderzoek van de longen toonde geen afwijkingen en ook serologische testen voor het humane immuno deficiëntie virus en toxoplasmose waren negatief. Behandeling werd ingezet met dexamethason. Een opvolg CT na 4 dagen toonde geen verbetering van de cerebrale laesies en het oedeem. De patiënt werd verplaatst naar het Universitair Centrum Groningen. Uit de biopsie bleek het te gaan om abcessen, waarvan de pus werd gekweekt. Microbiologisch onderzoek met gramkleuring, aerobe en anaerobe kweken waren negatief. Antibioticum ondersteuning werd intra veneus ingezet met ceftriaxone, metronidazol en penicilline. Vier dagen later werd het kweek materiaal vermeerderd met de PCR (polymerase chain reaction) methode en de verkregen data sequenties vergeleken met de bekende sequenties in de nationale Genbank. Een overeenkomst van 99,9% werd gevonden voor *A. actinomycetemcomitans*. Na toediening van de antibiotica gedurende 6 weken verbeterde de conditie snel. Na een revalidatie van 4 weken kon de patiënt naar huis. Een jaar later was hij, buiten enkele doorgemaakte epileptische insulten, volledig hersteld.

Discussie

A. actinomycetemcomitans is voor het eerst beschreven in 1912 en sindsdien erkend als pathogeen voor parodontitis maar ook voor weke delen infecties en endocarditis. Extra orale infecties worden geacht zich hematogeen te verspreiden vanuit het geïnfecteerde parodontium. In dit verslag is dat ook waarschijnlijk hoewel er geen kweken ter bevestiging van de geëxtraheerde elementen zijn afgenomen. Onderzoek van de Engelstalige wetenschappelijke literatuur toont slechts 12 reports van hersenabcessen ten gevolge van een *A. actinomycetemcomitans* infectie (in de periode 1967 tot 2005). De optimale therapie is in dat geval chirurgische drainage en antibioticum ondersteuning. Vanwege de lage incidentie is nog geen ideale antibioticum keuze vastgesteld. Bij deze patiënt werd op basis van de PCR sequentie analyse, gecombineerd met de waarschijnlijk parodontale focus, gekozen voor 6 weken ceftriaxone en metronidazol. Uit dit case report blijkt het relatieve belang van het focus vrij houden van patiënten. Een belang omdat een hersenabces een levensbedreigende situatie is, die in een kort tijdbestek tot ernstige morbiditeit dan wel mortaliteit kan leiden. Relatief omdat in een periode van bijna 40 jaar ‘slechts’ 12 cases zijn beschreven. Interessant is dan ook waarom het bij deze subjecten wel is ontspoord en bij de vele geïdentificeerde ernstige parodontitis patiënten in de (verwijs) praktijk (die ook roken en alcohol ge-/misbruiken en positief zijn voor *A. actinomycetemcomitans*) niet. Deze lage aantallen hangen mogelijk samen met het feit dat sequentie amplificatie door de PCR sequentie techniek en identificatie van *A. actinomycetemcomitans* na vergelijking met de bestaande Genbank database pas recent mogelijk is. Het is denkbaar dat een hersenabces ten gevolge van *A. actinomycetemcomitans* vaker voorkomt maar dat identificatie eerder niet goed mogelijk was. Eerdere data geven dan een onterechte onderscore. Het relatieve belang van het focusvrij houden neemt in dat geval toe.

Jeroen Craandijk, parodontoloog (NVvP) te Leiden.