

# Spontane pijnaanvallen: neuralgiforme pijn

Pijnaanvallen in het orofaciale gebied veroorzaken nogal eens diagnostische problemen, vooral wanneer meerdere ziektebeelden tegelijkertijd aanwezig zijn. Zo kan een pulpitis een op een trigeminusneuralgie gelijkende heftige neuralgiforme pijn veroorzaken; de triggerzone bij een trigeminusneuralgie kan gelegen zijn in een gezond gebitselement of in het kaakgewricht. Neuralgiforme pijnen onderscheiden zich in trigeminusneuralgie, glossofaryngeusneuralgie, Hortonse neuralgie of clusterhoofdpijn en paroxismale hemicrania. In 2 casus wordt trigeminusneuralgie met succes neurochirurgisch behandeld met een microvasculaire decompressie, de operatie volgens Jannetta. De karakteristieke pijnaanvallen bij neuralgiforme pijn zijn het gevolg van een begrepen pathofysiologisch mechanisme. Adequate therapie, zoals de microvasculaire decompressie bij een trigeminusneuralgie alsook specifieke medicatie per te onderscheiden soort neuralgiforme pijn, is voorhanden.

Bont LGM de. Spontane pijnaanvallen: neuralgiforme pijn  
Ned Tijdschr Tandheelkd 2006; 113: 474-477

## Inleiding

Een neuralgiforme pijn is op een neuralgie gelijkende pijn, die aanvalsgewijs optreedt, doorgaans heftig maar kortdurend, afgewisseld met een periode zonder pijn of slechts licht zeurende pijn. Een pulpitis kan soortgelijke heftige pijnklachten veroorzaken. Het is daarom niet verwonderlijk dat tandartsen bij een neuralgiforme pijn in de kaken op zoek gaan naar het oorzakelijke gebitselement met pulpitis terwijl de eigenlijke oorzaak een trigeminusneuralgie is, waarbij geen sprake is van pulpitis. Het komt nogal eens voor dat meerdere gebitselementen zijn geëxtraheerd voordat de diagnose trigeminusneuralgie werd gesteld. Andersom komt het echter ook voor: de huisarts en de neuroloog zijn ervan overtuigd dat de klachten van patiënt door een trigeminusneuralgie worden veroorzaakt, maar dan blijkt het een pulpitis te zijn. Zeker wanneer een dergelijke patiënt wordt voorgedragen voor het aanbrengen van een thermolaesie in het ganglion van Gasser of voor het uitvoeren van een neurochirurgische decompressieoperatie volgens Jannetta, dient zorgvuldig te zijn nagegaan of de heftige pijnaanvallen niet worden veroorzaakt door een pulpitis van een gebitselement. De tandarts speelt een belangrijke rol in de diagnostiek van de oorzaak van pijnaanvallen.

Neuralgiforme pijnen in het hoofd-halsgebied worden veroorzaakt door trigeminusneuralgie, glossofaryngeusneuralgie, Hortonse neuralgie of clusterhoofdpijn, paroxismale hemicrania of pulpitis van een gebitselement. Het doel van dit artikel is de kenmerken van deze beelden te verduidelijken aan de hand van illustrerende casuïstiek.

## Trigeminusneuralgie

Trigeminusneuralgie wordt gekenmerkt door een aanvalsgewijze pijn die zomaar optreedt in het verzorgingsgebied van de nervus trigeminus. Het betreft een unilaterale, stekende, heftige, kortdurende (van een 10 seconden

tot enkele minuten) pijn. De patiënt ervaart de pijn als door een bliksemschicht te zijn getroffen en wacht de aanval af zonder zich te bewegen, omdat daarmee de pijn kan worden opgewekt door een triggerzone te beroeren. De triggerzone kan gelegen zijn in de huid van het aangezicht maar ook in de mondholte (zie casus 1). Aanraking van een dergelijke plek wordt vermeden. Indien de triggerzone gelegen is in een gebitselement, leidt dit veelal tot verarring omdat het een op heftige kiespijn gelijkende klacht betreft (zie casus 2).

De pijn kan ook wel een periode afwezig zijn en plotse-ling weer terugkomen, maar dan veelal heftiger dan voorheen. Als dit zich een aantal keren herhaalt, blijft er tijdens een pijnvrije interval meestal wel een milde zeurende pijn op de achtergrond aanwezig.

Neurovasculaire compressie is in meer dan 90% van de gevallen de oorzaak van een trigeminusneuralgie. In de overige gevallen wordt trigeminusneuralgie veroorzaakt door multipale sclerose of door een ruimte-innemend proces in het brughoekgebied. Multipale sclerose en tumoren zijn goed waar te nemen met behulp van een MRI-opname. Indien een MRI-opname geen bijzonderheden toont en de pijn door trigeminusneuralgie goed reageert

Tabel 1. Medicatie als diagnosticum bij neuralgiforme pijn.

Ziektebeeld	Medicatie
Trigeminusneuralgie	Carbamazepine, tot 1.200 mg per dag
Glossofaryngeusneuralgie	Carbamazepine, tot 1.200 mg per dag
Hortonse neuralgie	Sumatriptan subcutaan of zuurstofinhalatie
Paroxismale hemicrania	Indometacine, tot 200 mg per dag
Pulpitis gebitselement	Tramadol, tot 200 mg per dag

### Casus 1

Een 71-jarige vrouw, geboren in 1931, werd in januari 2002 door een kaakchirurg verwezen vanwege plotseling opgetreden pijnklachten en bewegingsbeperking van het linkerkaakgewricht. De patiënt was al sinds 1993 bekend met een trigeminusneuralgie, die was gediagnosticeerd door een neuroloog en behandeld met 2-maal daags 400 mg carbamazepine. Omdat de patiënt na 1 jaar pijnvrij was, werd gestopt met de carbamazepine; de pijn bleef weg. In oktober 2000 kwamen de pijnklachten, identiek aan die in 1993, zomaar terug. Het betrof een enkele seconden durende, stekende pijn, alsof er een bliksemschicht door haar linkerkaakgewricht heen schoot, gekoppeld aan bewegen van de onderkaak. Daarna was het over. Alle dagen heeft de patiënt pijn aanvallen, de ene dag meer dan de andere, en soms heeft ze ook 's nachts pijn. De patiënt meldde dat het linkerkaakgewricht crepiteert en soms luid knapt. De maximale mondopening bedroeg 27 mm. Medicatie met 2-maal daags 400 mg carbamazepine bestreed de pijnklachten onvoldoende. Differentieel diagnostisch werd gedacht aan 1. een trigeminusneuralgie met een mogelijke triggerzone in het linkerkaakgewricht, of 2. osteoartritis van het linkerkaakgewricht. Uit aanvullend onderzoek met

computertomografie van de kaakgewrichten waren geen evidente afwijkingen aantoonbaar. Ook op een MRI-scan van de linkerbrughoek was geen ruimte-innemend proces zichtbaar en gaf geen aanwijzingen voor multipale sclerose. Als behandeling werd de carbamazepinemedicatie opgevoerd tot 1.200 mg per dag en tevens werd de patiënt voor een consult naar de neurochirurg verwezen en voorgedragen voor een operatie volgens Jannetta.

In november 2002 onderging de patiënt een microvasculaire decompressie volgens Jannetta. Dit is een neurochirurgische ingreep in het gebied van de nervus trigeminus tussen het ganglion van Gasser en de uitredeplaats van de zenuw bij de hersenstam. De patiënt doorstond de ingreep goed, er waren geen complicaties en ze was klachtenvrij. Wel persisteerden de functiebeperking en bewegingsbeperking van het linkerkaakgewricht. Bij pijn van het kaakgewricht slikt patiënt diclofenac. Deze klachten worden als mild ervaren.

Geconcludeerd kan worden dat deze casus bestaat uit 2 ziektebeelden die tegelijkertijd aanwezig waren: trigeminusneuralgie en osteoartritis van het kaakgewricht, en dat de neurochirurgische ingreep op 71-jarige leeftijd met goed resultaat eindigde.

op carbamazepinemedicatie (tot 1.200 mg per etmaal, zie tab. 1), dan betreft het nagenoeg zeker een neurovasculaire compressie. In het gebied van uittreden van de nervus trigeminus uit de pons tot aan het ganglion van Gasser, daar waar de zenuwbundel over een traject van 10-15 mm geen beschermende myelinedeelt heeft, bevindt zich dan een arterieel bloedvat dat ligt te kloppen tegen de zenuwbundel. Een neurochirurgische operatie, de operatie volgens Jannetta, is dan geïndiceerd. Het betreffende bloedvat wordt dan met behulp van een kunststof matje gesepareerd van de zenuwbundel. Het resultaat van de operatie volgens Jannetta, ook wel microvasculaire decompressie genoemd, is buitengewoon verrassend: de pijn is direct postoperatief verdwenen. Indien carbamazepine goed wordt verdragen, is deze medicamenteuze therapie een goed alternatief voor de operatie volgens Jannetta. Ook andere epileptica, zoals gabapentine, kunnen effectief zijn.

Trigeminusneuralgie manifesteert zich op oudere leeftijd, doorgaans tussen 55 en 60 jaar, en heeft een jaarlijkse incidentie van 4-5 gevallen per 100.000 (Jaspers en Stegenga, 2005). Naast de genoemde carbamazepinemedicatie of Jannetta-operatie worden als behandelmodaliteit ook toegepast de glycerolinjectie in het ganglion van Gasser en de operatie volgens Sweet, waarbij een thermolaesie wordt aangebracht in het ganglion van Gasser. Deze ingrepen beogen door beschadiging van het zenuwweefsel een pijnreductie te bewerkstelligen. Partiële sensibiliteitsstoornissen in het traject van de nervus trigeminus zijn dan vaak het gevolg. Veelal is het effect tijdelijk en treedt na een aantal jaren weer pijn op, soms heftiger dan voor de ingreep (Zakrewska, 2002).

### Glossofaryngeusneuralgie

Glossofaryngeusneuralgie wordt gekenmerkt door een heftige aanvalsgewijze pijn die optreedt in het verzorgingsgebied van de nervus glossofaryngeus. Alle kenmerken van

de trigeminusneuralgie zijn hier ook van toepassing, alsmede dezelfde medicatie (zie tab. 1). De triggerzone is echter ergens gelegen in de orofarynx en wordt geprovoceerd bij slikken. De pijn zit in één keelhelft en straalt uit naar het oor en het kaakgewricht.

### Hortonse neuralgie of clusterhoofdpijn

De Hortonse neuralgie betreft een vasomotorische hoofdpijn die gekenmerkt wordt door zeer heftige aanvalsgewijze pijn rond en in de orbita, uitstralend naar de slaap en de kaakhoek. De pijn duurt 15 tot 30 minuten en gaat gepaard met vegetatieve verschijnselen zoals tranenvloed en roodheid van de wang aan de aangedane zijde. De pijn is zo heftig dat de patiënt tot radeloosheid wordt gebracht en suïcidale gedachten onontkoombaar zijn. Het betreft een relatief zeldzame aandoening bij doorgaans mannen tussen 20-50 jaar. Medicatie met sumatriptan of het inhaleren van zuurstof coupeert de pijn aanval (tab. 1).

### Paroxismale hemicrania

Paroxismale hemicrania is een idiopathische neuralgie die wordt gekenmerkt door heftige pijn aanvallen aan één zijde van het hoofd. De pijn aanval kan gecoupeerd worden door medicatie met indometacine (tab. 1). Het betreft een zeer zeldzame aandoening die per exclusionem wordt vastgesteld.

### Pulpitis

Pulpitis van gebitselementen kan een heftige aanvalsgewijze pijn veroorzaken die zich niet goed laat lokaliseren en optreedt bij het gaan liggen of het toedienen van thermische prikkels aan het gebitselement (zie casus 3). De diagnostiek van pulpitis kan lastig zijn (Stegenga, 2000), zeker in die gevallen dat de pijn niet is op te wekken. Ook bij uitstralende pijn door pulpitis, bijvoorbeeld naar het kaakgewricht, is de diagnostiek lastig. Met behulp van lokale

**Casus 2**

Een 44-jarige patiënt kreeg in 1995 een eerste pijnaanval terwijl hij onder de douche stond. Hij werd door diverse neurologen onderzocht en kreeg als medicatie onder andere carbamazepine, dat na 2 dagen werd gestopt vanwege galbulten, amitriptyline, difantoïne en antidepressiva. Geen enkele medicatie bleek effectief. Vervolgens werd de patiënt naar de neurochirurg verwezen en die consulteerde in januari 1999 de kaakchirurg. De patiënt had heftige pijnaanvallen die 2 tot 15 minuten duurden, soms wel 6 keer per dag, maar hij was ook wekenlang pijnvrij. Differentieel diagnostisch werd gedacht aan clusterhoofdpijn (Hortonse neuralgie), paroxismale hemicrania, pulpitis in het 4<sup>e</sup> kwadrant en trigeminusneuralgie. De patiënt kreeg sumatriptan neusspray voorgeschreven om te gebruiken bij een pijnaanval, maar dit had geen effect. Vervolgens werd hem indometacine voorgeschreven, maar ook dit had geen effect. De pijnaanvallen intensiverden en in juli 1999 meldde de patiënt zijn tanden niet meer te kunnen poetsen omdat bij de geringste thermische prikkel de pijn werd opgewekt. Mandibulaire geleidingsanesthesie deed een pijnaanval couperen. De zeer heftige reactie werd opgewekt in gebitselementen 46 en 47, passend bij een pulpitis of een triggerzone gelokaliseerd in deze gebitselementen. Gezien het ontbreken van antagonisten (afb. a) werd besloten gebitselementen 46 en 47 te verwijderen in plaats van te devitaliseren. Echter, de pijnaanvallen persisteerden en deze bleken nog steeds te elimineren met een mandibulaire geleidingsanesthesie. De pijnaanvallen waren ondertussen nagenoeg continue en brachten patiënt tot wanhoop (afb. b). Geconcludeerd werd dat hoewel het effect van carbamazepine niet kon worden getoond, er per exclusionem sprake was van een trigeminusneuralgie van de 3e tak aan de rechterzijde. Met voorrang onderging patiënt de operatie volgens Jannetta en was direct klachtenvrij.

Geconcludeerd kan worden dat hier sprake was van een trigeminusneuralgie met toenemende frequentie en intensiteit van de pijnaanvallen en dat de triggerzone in een gebitselement lag.



**Afb. a.** Op het orthopantomogram werd de triggerzone van trigeminusneuralgie ter plaatse van gebitselementen 46 en 47 waargenomen. Deze gebitselementen werden verwijderd. De pijn persisteerde echter onverminderd.



**Afb. b.** De 48-jarige patiënt tijdens een pijnaanval veroorzaakt door trigeminusneuralgie aan de rechterzijde.

anesthesie kan worden vastgesteld of het een gerefereerde pijn betreft en kan het oorzakelijke gebitselement opgespoord worden. Dit blijft voor de behandelend tandarts of kaakchirurg steeds weer een uitdaging. Indien de pijn gereduceerd wordt door pijnmedicatie gericht op een nociceptief pijnmechanisme (zie tab. 1), kan dit bij de diagnostiek van neuralgiforme pijn een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van pulpitis.

**Discussie**

Aangezichtspijn wordt onderscheiden in atypische en typische aangezichtspijn. Van chronische aangezichtspijn wordt gesproken indien de pijn langer dan 6 maanden bestaat. Dit kan het gevolg zijn van gebrekkige diagnostiek of inadequate therapie, maar kan ook het gevolg zijn van het niet voorhanden zijn van de adequate therapie. Bij atypische aangezichtspijn is dit veelal het geval. De symptomen kunnen slechts worden bestreden met medicamenten die effect sorteren bij neuropathische pijnen, zoals

**Casus 3**

Een 43-jarige vrouw kreeg in november 1998 pijnaanvallen in de rechtergelaatshelft. De pijn was niet op te wekken. De huisarts dacht aan trigeminusneuralgie en verwees patiënt naar de neurochirurg. Deze dacht eerder aan kaakgewrichtspathologie en verwees de patiënt in december 1998 naar de kaakchirurg. Inmiddels gebruikte de patiënt per dag 600 mg carbamazepine, dat slechts een zeer gering effect sorteerte. Ze had alle dagen pijn in het 4e kwadrant. De pijn was inmiddels op te wekken met zowel koude als warmte en trad op bij iedere maaltijd. Bij klinisch onderzoek vertoonden de kaakgewrichten geen duidelijke afwijking en reageerde gebitselement 47 zeer heftig op thermische prikkels. Proefanesthesie, met een mandibulaire geleidingsanesthesie in de rechterzijde, deed de pijn verdwijnen.

Differentieel diagnostisch werd gedacht aan pulpitis van gebitselement 47 of een trigeminusneuralgie met de triggerzone in gebitselement 47. Na endodontische therapie van gebitselement 47 was de pijn weg.

Het bleek dus te gaan om een pulpitis in plaats van een trigeminusneuralgie (afb.). Hieruit blijkt dat huisartsen en medisch-specialisten moeilijk een pulpitis kunnen herkennen.

Het orthopantomogram doet een pulpitis van gebitselement 47 vermoeden. Het gebitselement werd uiteindelijk endodontisch behandeld.



amitriptyline, gabapentine en pregabaline. Pijnstillers gericht op het bestrijden van nociceptieve pijn zijn bij neuropathische pijn minder of geheel niet effectief.

Bij typische aangezichtspijn wordt de pijn veroorzaakt door een min of meer begrepen pijnmechanisme en is er adequate therapie voorhanden. Voor alle vormen van neuralgiforme pijn is dit feitelijk het geval. De etiologie is bekend. De zo karakteristieke pijnaanvallen zijn het gevolg van een pathofysiologisch mechanisme. De meest voorkomende vorm van typische aangezichtspijn is de trigeminusneuralgie. Aangezien de triggerzones zich veelal bevinden in het verzorgingsgebied van de 2e of 3e tak van de nervus trigeminus, zal het de tandarts zijn die meestal als eerste wordt geraadpleegd. Zorgvuldige anamnese en diagnostiek, waarbij differentieel diagnostisch wordt gedacht aan een pulpitis van een gebitselement, zijn dan van groot belang. Buitengewoon complex wordt het wanneer een triggerzone is gelokaliseerd in een gebitselement. Proefanesthesie zal de pijn tijdelijk doen verdwijnen. Endodontische therapie of een extractie zullen geen effect sorteren.

Aangezien de incidentie van neuralgiforme pijnbeelden laag is, wordt niet alleen de tandarts maar ook de huisarts slechts incidenteel met dergelijke pijnbeelden geconfronteerd. Ook voor de kaakchirurg en de neuroloog is het geen alledaagse kost en worden de zeldzame vormen van de neuralgiforme pijn wel eens met moeite herkend. Zeker wanneer er meerdere pijnbeelden tegelijkertijd aanwezig zijn, blijkt de diagnostiek van pijn uitermate lastig te zijn.

#### Literatuur

- > *Jaspers GWC, Stegenga B.* Trigeminiusneuralgie door een neurinoom van de nervus acusticus. De noodzaak van beeldvormend onderzoek. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2005; 112: 231-233.
- > *Stegenga B, Spijkervet FKL, Bont LGM de.* Orofaciale pijn en mandibulaire bewegingsstoornissen. In: Stegenga B, et al (red.). *Mondziekten en kaakchirurgie*. Assen: Van Gorcum, 2000.
- > *Zakrewska JM.* Trigeminal neuralgia. In: Zakrewska JM, Harrison SD. *Assessment and management of orofacial pain*. Amsterdam/Boston: Elsevier, 2002.

#### Summary

#### Spontaneous pain attacks: neuralgic pain

Paroxysmal orofacial pains can cause diagnostic problems, especially when different clinical pictures occur simultaneously. Pain due to pulpitis, for example, may show the same characteristics as pain due to trigeminal neuralgia would. Moreover, the trigger point of trigeminal neuralgia can either be located in a healthy tooth or in the temporomandibular joint. Neuralgic pain is distinguished into trigeminal neuralgia, glossopharyngeal neuralgia, Horton's neuralgia, cluster headache and paroxysmal hemicrania. In 2 cases trigeminal neuralgia is successfully managed with a neurosurgical microvascular decompression procedure according to Jannetta.

Characteristic pain attacks resembling neuralgic pain result from well understood pathophysiological mechanisms. Consequently, adequate therapy, such as a Jannetta procedure and specific pharmacological therapy, is available.

#### Bron

L.G.M. de Bont

Uit de afdeling Kaakchirurgie van het Universitair Medisch Centrum Groningen

Datum van acceptatie: 26 juni 2006

Adres: prof. dr. L.G.M. de Bont, UMC Groningen, postbus 30.001, 9700 RB Groningen

[l.g.m.de.bont@kchir.umcg.nl](mailto:l.g.m.de.bont@kchir.umcg.nl)