

EP U P P

Epilepsie update



P 2
Inleiding

P 3
Casuïstiek

P 4
Over de auteur

Epilepsie en slaap

Nachtelijke aanvallen leiden vaak tot disfunctioneren

Inleiding

De relatie tussen slaap en epilepsie laat zich het best behandelen aan de hand van de hier onderstaande stellingen. Deze vertegenwoordigen de top vijf van meest gestelde vragen over dit onderwerp. De onderwerpen zijn alle gerelateerd aan de dagelijkse praktijk van de behandeling van patiënten met epilepsie en geven daardoor een goed beeld van veel spelende problemen rondom slaap en epilepsie.

1. Sommige vormen van epilepsie komen voornamelijk of zelfs uitsluitend tijdens slaap voor of treden steeds vlak na een slaaperiode op.
2. Slaapdeprivatie provoceert epileptische aanvallen.
3. Epileptische aanvallen tijdens slaap lijken vaak sterk op strikt aan slaap gerelateerde, niet epileptische gebeurtenissen (parasomnieën).
4. Epilepsie leidt frequent tot slaapstoornissen.
5. De invloed van anti-epileptica op slaperigheid overdag en de nachtelijke slaap is beperkt.

1. Komen epileptische aanvallen meer in slaap dan in waak voor?

Over het algemeen moet deze vraag ontkennend worden beantwoord. Uit onderzoek naar het moment van optreden van aanvallen in een grote groep patiënten met vele verschillende vormen van epilepsie, bleek dat aanvallen onevenredig vaker voorkomen in de middag en vroege avond in vergelijking met andere perioden. Voor bepaalde aanvalstypen is het antwoord echter wel bevestigend. Per definitie zijn enkele relatief zeldzame beelden gekoppeld aan de slaap: Continuous Spike/Waves during Sleep (CSWS of ESES) en een erfelijke vorm van frontale epilepsie gedurende de nacht. Wat minder absoluut is deze relatie ook aanwezig voor veel voorkomende vormen van epilepsie: de andere frontale epilepsieën en de benigne focale epilepsie op de kinderleeftijd met centro-temporale pieken (Rolandische epilepsie). Dit betekent niet dat andere vormen van epilepsie niet in slaap zouden voorkomen: zij worden minder dan tijdens waak gezien.

De vraag doet zich voor of het de slaap zelf is die provoceert of juist beschermt tegen aanvallen of dat andere factoren van belang zijn. Hierbij kan worden gedacht aan invloed van de biologische klok, licht en donker, ontspanning en inspanning, hormonale factoren etc.



Een kijkje in het slaaplaboratorium

2. Is er bij de diagnostiek van epilepsie een rol voor slaapdeprivatie?

Exacte classificatie van aanvallen en epilepsie-syndromen is de basis van succesvolle therapie. Over het algemeen is dit goed mogelijk op basis van de anamnese, het lichamelijke en beeldvormende onderzoek en het interictale EEG. Bij patiënten bij wie dit niet lukt, is het van belang om de aanvallen te observeren en vast te leggen met video/EEG apparatuur. Vaak is hiervoor provocatie nodig. Slaapdeprivatie is dan een krachtig hulpmiddel. In de loop der jaren waarin deze provocatietechniek is toegepast, is duidelijk geworden dat zowel de slaapdeprivatie op zich als de slaap na de periode van deprivatie de kans op een aanval of epileptiforme manifestaties in het EEG vergroten. Er is dus zeker een plaats voor deze techniek.

3. Is nachtelijke epilepsie te onderscheiden van bijvoorbeeld slaapwandelen?

Nachtelijke aanvallen in het kader van epilepsie zijn er in vele vormen. Uitvoerige bespreking hiervan gaat buiten het kader van deze publicatie. Gesteld kan worden dat vrijwel al deze aanvallen als gemeenschappelijk kenmerk hebben dat zij vanuit oppervlakkige slaap optreden.

Er is een tendens om alle niet-epileptische aanvallen tijdens slaap samen te vatten onder de term parasomnie. De belangrijkste vormen zijn die aanvallen die gerelateerd zijn aan diepe slaap, de aanvallen die in REM (droom)slaap optreden met als belangrijkste REM slaap gedragsstoornis (RSBD) en ritmische bewegingen van hoofd of lichaam die –meestal bij kinderen– gezien worden op de grens van slapen en waken. Voor deze laatste vormen van parasomnie is het verhaal zo karakteristiek dat onderscheid met epilepsie direct duidelijk is. Voor de differentiatie tussen diepe slaap gebonden parasomnie en nachtelijke frontale epilepsie, verwijs ik u naar de tabel hiernaast. Het is daaruit duidelijk dat een goede anamnese richting gevend is. Als er overdag ook aanvallen zijn, is epilepsie vrijwel zeker. Als de

aanvallen beperkt blijven tot de slaaperiode, dan is het tijdstip van de aanvallen bepalend voor de richting van denken. Diepe slaap treedt grotendeels vroeg in de nacht op; oppervlakkige slaap over de gehele nacht. Dit maakt het waarschijnlijk dat aanvallen kort na inslapen op een diepe slaap gerelateerde parasomnie berusten. Een normaal EEG helpt in deze matig. Sommige vormen van frontale epilepsie hebben immers vaak als kenmerk dat het EEG niet of nauwelijks afwijkend is, ook bij aanvallen. Bij andere vormen ervan is het EEG tijdens de aanvallen niet te interpreteren, door de vele bewegingsartefacten. De combinatie langdurige EEG met slaap polygrafie en daarmee gesynchroniseerde video opnames geven het beste beeld, maar is niet steeds ter beschikking. Thuis gemaakte video's ter ondersteuning van de hetero anamnese kunnen een hulpmiddel zijn. RSBBD begint meestal op oudere leeftijd. De verschijnselen zijn strikt aan REM slaap gebonden. Normaal gesproken is iemand in deze vorm van slaap niet in staat te bewegen. Bij RSBBD is dit echter wel het geval en kunnen dromen worden 'uitgeleefd' met agressief gedrag tot gevolg. Ook hier is er een zekere gelijkenis met frontale epileptische aanvallen. Een slaaponderzoek geeft uitsluitsel.

4. Heeft epilepsie nadelige invloed op de slaap?

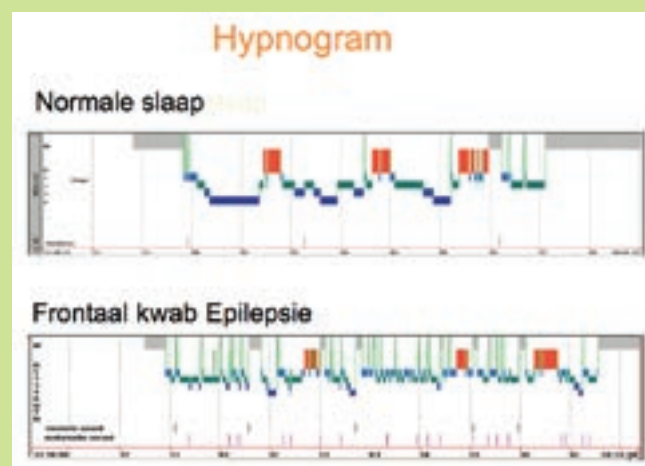
Na een epileptische aanval vallen vele patiënten in slaap, waardoor slaap bevorderd lijkt te worden door epilepsie. De laatste jaren is echter duidelijk geworden dat dit niet het geval is. Een grote aanval overdag geeft ook in de nacht daarna enige verstoring van de normale slaap. Veel belangrijker is dat nachtelijke aanvallen de slaap sterk verstoren (zie figuur 1), ook al zijn deze aanvallen nog zo subtiel en zijn zij alleen met (video)EEG registratie aantoonbaar (zie EpUp nr. 5, jaargang 2, toepassing van video/EEG diagnostiek). Het frequente optreden van zulke nachten leidt tot chronisch disfunctioneren. Naast de, in de figuur genoemde, frontale epilepsie is CSWS een ander voorbeeld. Overdag ziet men weinig indrukwekkende epileptische aanvallen, maar toch komt het kind tot niets. Dit is te verklaren door het veronderstelde storende effect tijdens slaap (de bij voortduring optredende EEG-ontladingen) op de informatieverwerking van overdag verkregen materiaal. Afgezien van de nadelige invloed van aanvallen op zich, blijken ook patiënten met redelijk tot goed gereguleerde epilepsie minder goed te slapen dan controlepersonen. Zoals te verwachten scoren patiënten met epilepsie en slaapklachten lager op schalen voor de kwaliteit van leven dan patiënten die wel goed slapen.

Casuïstiek

Mevrouw A, 22 jaar oud, kreeg haar eerste aanval circa 9 jaar geleden. Het patroon was stereotiep met schokken in schouders en armen kort na het wakker worden. Het bewustzijn bleef bewaard of daalde licht. Vergelijkbare aanvallen komen bij haar in de familie voor. Bij EEG-registratie over een etmaal bleken er 's morgens vroeg epileptiforme afwijkingen voor te komen. Valproaat en later ook Lamotrigine zijn bij haar effectief. Stoppen van de medicatie leidt snel tot een recidief. De diagnose werd gesteld op Juvenile Myoclonus Epilepsie. Het optreden van aanvallen kort na ontwaken suggereert een relatie met slapen en waken.

De heer B, 17 jaar oud, heeft aanvallen in de nachtelijke uren. Hij is verder steeds gezond geweest. De aanvallen treden op vanuit de slaap en komen tot enkele malen per nacht voor. Een duidelijk patroon in de tijd is er verder niet. De aanvallen duren maximaal twee minuten. Zij beginnen met geluiden. Kort daarna maait patiënt met de ledematen, maakt geluiden en heeft de neiging het bed uit te komen. Zijn ouders kunnen slechts met moeite voorkomen dat hij zich bezeert. Tijdens de aanval is patiënt niet aanspreekbaar. Het patroon is vrijwel altijd hetzelfde. De aanval stopt abrupt. Patiënt is dan wakker, maar hij weet van de aanval niets. Er wordt gedacht aan frontale focale epilepsie of een parasomnie uit diepe slaap. Bij de verdere anamnese en bij het lichamelijk, EEG en slaap onderzoek lijkt alles normaal. De aanvallen ontstaan uit oppervlakkige slaap, er zijn subtiele EEG-afwijkingen beiderzijds over frontale gebieden. De diagnose wordt gesteld op epilepsie uitgaande van de frontaal kwabben. De reactie op anti-epileptica is matig en de patiënt is niet aanvalsvrij.

Figuur 1



Slaap gedurende een nacht met frequente, alleen electro-encefalografische aanvallen (verticale paarse streepjes) bij een patiënt met frontale epilepsie is sterk verstoord in vergelijking met die van een normale persoon. Let op het vrijwel ontbreken van diepe slaap en zeer frequent wakker worden. Slaap gedurende een nacht samengevat in deze grafieken (hypnogram). (W=wakker; 1 en 2=oppervlakkige slaap; 3 en 4=diepe slaap; REM=REMslaap)



Over de auteur

Dr. Al de Weerd is medisch hoofd van de afdeling Klinische Neurofysiologie en het Slaapcentrum, SEIN Zwolle. Zijn wetenschappelijke belangstelling ligt bij de interactie tussen slaap en epilepsie, kinderslaap en het rusteloze benen syndroom.

5. Verstoren anti-epileptica (AED) de slaap?

De kwaliteit van slaap is afhankelijk van een groot aantal factoren. Dit geldt ook voor patiënten met epilepsie. Externe invloeden als verkeerslawaai, een rumoerige bedpartner, fout gedrag rond slapen en waken, alcoholmisbruik etc., komen evenals 'echte' slaapaandoeningen voor bij mensen met en zonder epilepsie. De ervaring leert dat vaak in eerste instantie naar de gebruikte AED wordt gewezen en alleen op grond van onvrede met de slaap, de medicatie wordt gewijzigd. Deze

Tabel

Differentiatie van frontale epilepsie (FLE) en diepe, slaap gerelateerde parasomnie (SWS-P)

Overeenkomsten:

Motorische onrust tijdens aanval
Amnesie voor gebeurde
Provocatie door slaaponthouding

Verschillen:

	FLE	SWS-P
Leeftijdscategorie	alle	3-12 jaar, (adolescentie)
Duur aanval	1-2 minuten	1-20 minuten
Aantal aanvallen	meerdere malen/nacht	1 maal/nacht
Motorische verschijnselen	stereotiep, doelloos	wisselend, gericht
Tijdstip in de nacht	alle	begin van slaap
Slaapstadium	NREM 1-2	NREM 3-4
Wakker na aanval	ja	zelden
EEG interictaal afwijkend	soms	niet
EEG ictaal afwijkend	ja, subtiel	niet
Reactie op AEDs	ja, redelijk effect	niet; soms op Clonazepam

gang van zaken is slechts in een beperkt aantal gevallen juist. Veel beter is het in kaart brengen van de slaap door een goede anamnese en eventueel slaaponderzoek en pas bij uitsluiting van andere slaapverstoringen de AED te wijzigen. Deze stelling laat onverlet dat AED invloed kunnen hebben op slaap en waken. Het slaapverwekkende effect van de wat oudere AED of van te hoge dosering van AED, zijn de meest bekende invloeden op de kwaliteit van waken. Gedetailleerd onderzoek leert dat de opbouw van de slaap zelf verandert bij de meeste AED. De literatuur hierover is uitgebreid, maar vaak worden tegenstrijdige boodschappen afgegeven. Daarbij komt de vraag of deze effecten klinisch relevant zijn. Dit lijkt zelden het geval en aanpakken van de slaapstoornis op zich is meestal zinvoller dan het wisselen van AED.

23 november 2007 Symposium Trends in Epilepsie 2007 Zwolle



meer informatie: www.sein.nl onder 'symposium'



A WHO Collaborating Centre for Research, Training and Treatment in Epilepsy

COLOFON

Epilepsie Update wordt mede mogelijk gemaakt door:



Epilepsie Update is een uitgave van epilepsiecentrum SEIN en verschijnt circa vijf keer per jaar. Heeft u vragen of suggesties? Laat het weten via de afdeling Communicatie, tel. 023 - 5588 444 of mail naar sbronwasser@sein.nl of kijk op www.sein.nl



A WHO Collaborating Centre for Research, Training and Treatment in Epilepsy



EPILEPSIE UPDATE - UITGAVE VAN

SEIN
125 jaar