



Ziekte van Parkinson: Tramadol

8321

Afkorting:

aOR: adjusted Odds Ratio; 95% CI: 95% betrouwbaarheidsinterval

Datum literatuursearch: 25-8-2023

CONCLUSIE

Bewaken. Er is beperkt bewijs dat tramadol de (symptomen van de) ziekte van Parkinson verergert. Een aantal cases en één cross-over studie beschrijven wel een toename van parkinsonsymptomen na het gebruik van tramadol, maar hierbij kan worden afgevraagd of hier sprake is van een verergering van de aandoening, of dat er sprake is van een bijwerking (geneesmiddelgeïnduceerde parkinson).

Vanuit de praktijkervaring blijkt dat dit middel wel de nodige risico's met zich meebrengt. Uit praktijkervaring met tramadol bij de ziekte van Parkinson blijkt dat patiënten vrijwel allemaal psychisch achteruitgaan wat aanleiding kan geven tot hallucinaties. Uit de resultaten van de systematische literatuur review van Jean et al (2020) blijkt ook dat tramadol hallucinaties kan veroorzaken. Het mechanisme hierachter is niet geheel bekend en heeft waarschijnlijk betrekking om verschillende neurotransmitter-systemen [1]. Mooney et al (2011) beschrijft een mogelijk mechanisme waarmee parkinsonisme verergert: tramadol stimuleert presynaptische afgifte van serotonine en inhibeert de heropname. In diersmodellen blijkt de aanwezigheid van serotonine een inhibitor effect te hebben op de striatale dopamine afgifte. Er is dus voorzichtigheid geboden met gebruik van tramadol bij patiënten met parkinson, met name bij ouderen.

OPMERKINGEN EXPERTPANEL

Behandelaars bij punt voor Parkinson schrijven dit middel dan ook nooit voor bij patiënten met de ziekte van Parkinson. Wanneer tramadol wordt voorgeschreven door een huisarts wordt dit middel veelal door neurologen binnen punt voor Parkinson weer gestaakt.

Tramadol-geïnduceerd parkinsonisme zoals beschreven in de case report van Singh et al (2018) is niet bekend onder de behandelaars van punt voor Parkinson.

[1] Jean YK, Gitlin MC, Reynolds J, Candiotti KA. Tramadol-associated hallucinations: a systematic review and narrative synthesis of their pathophysiology, diagnosis, and treatment. Can J Anaesth. 2020 Mar;67(3):360-368

PICO

P(atient)	Ziekte van Parkinson
I(ntervention)	Tramadol
C(omparison / Control)	Placebo
O(utcome)	Verergering van Ziekte van Parkinson

Zoektermen:

PUBMED: ((parkinsonism[MeSH Terms]) OR (parkinson's disease[MeSH Terms])) AND (tramadol[Title/Abstract])

Filters applied: Humans, Dutch, English

EMBASE: 'tramadol':ab,ti AND ('parkinson disease'/exp OR 'parkinson disease' OR 'parkinsonism'/exp OR 'parkinsonism')

OVERIG- voldoet niet aan PICO

Er werden geen studies gevonden die voldeden aan de PICO. Hieronder zijn studies opgenomen naar de invloed van tramadol op het ontstaan/ verergeren van parkinsonisme.

Bron	Resultaten/ opmerkingen
Ri K, Fukasawa T, Yoshida S, Takeuchi M, Kawakami K. Risk of parkinsonism and related movement disorders with gabapentinoids or tramadol: A case-crossover study. <i>Pharmacotherapy</i>. 2023 Feb;43(2):136-144. Cross over studie	Resultaten • Deze studie onderzoekt de associatie tussen gabapentinoïden of tramadol met het risico op parkinsonisme en gerelateerde bewegingsstoornissen. • 28972 patiënten met de diagnose parkinsonisme of een bewegingsstoornis zijn geïnccludeerd. Hiervan zijn 725 patiënten blootgesteld aan tramadol. • Er is een associatie gevonden tussen blootstelling aan tramadol en een toegenomen risico op parkinsonisme en bewegingsstoornissen (adjusted odds ratio (aOR), 2.04; 95% CI, 1.57-2.64) (bias-adjusted OR, 1.64; 95% CI, 1.08-2.50) Opmerkingen auteur: Potentiële confounders zijn leeftijd en verergering van comorbiditeiten zoals neuropathie. Opmerkingen SHB: • Gegevens over doseringen van tramadol zijn niet bekend. • Patiënten met geneesmiddelgeïnduceerde parkinsonisme zijn ook meegenomen in de analyse.
Singh R. Tramadol-induced parkinsonism: a case report of a 75-year-old woman. <i>J Basic Clin Physiol Pharmacol</i>. 2018 Nov 17;30(2):275-278. Case report	Resultaten Een 75-jarige vrouw kreeg gedurende een maand 50 mg tramadol (na een borstoperatie) waarna ze wegens pijnklachten 10 dagen 100 mg tramadol IV kreeg gevolgd door een week 100 mg oraal en een week 50 mg oraal. Na deze periode merkte de familie van de patiënt op dat ze onduidelijk praatte en een rusttremor van de handen had. De tramadol is gestopt, waardoor de stijfheid en tardieve dyskinesieën verbeterde en tramadol-geïnduceerde parkinsonisme werd bevestigd. Na starten van levodopa verdwenen alle symptomen van parkinsonisme. De Naranjo score, een meetinstrument voor het beoordelen van een oorzakelijkheid verband tussen een bijwerking en het verdachte geneesmiddel, was 6; bij een score van 5-8 wordt het waarschijnlijk geacht dat de bijwerking, in dit geval parkinsonisme, wordt veroorzaakt door het geneesmiddel, in dit geval tramadol. Opmerkingen auteurs Leeftijd en het vrouwelijke geslacht zijn belangrijke risicofactoren voor parkinsonisme. Opmerkingen SHB De patiënt heeft geen voorgeschiedenis van parkinson; het gaat hier om geneesmiddel geïnduceerde parkinson.
Mellor K, Ahmed A, Thomson A. Tramadol hydrochloride use and acute deterioration in Parkinson's disease tremor. <i>Mov Disord</i>. 2009 Mar 15;24(4):622-3	Resultaten Een 74-jarige vrouw was 9 jaar bekend met de ziekte van Parkinson. Na een toename van pijn in haar knie ten gevolge van osteoartritis is ze gestart met vier keer daags 100 mg tramadol. Na twee weken kreeg ze last van een toename van de tremor wat ervoor zorgde dat dagelijkse activiteiten slechter gingen. Tevens kwam ze moeilijker overeind en ging het lopen langzamer. Na 11 weken bleek na onderzoek inderdaad de tremor te zijn verergerd en was er sprake van

Letter to the editor	tandradstijfheid. De tramadol is toen gestopt. Na 2 weken merkte ze een verbetering van de tremor terug naar het niveau als voor start tramadol. Ook de tandradstijfheid was verbeterd.
Mooney P. Report of a second case of deteriorating motor symptoms in Parkinson's disease following use of tramadol hydrochloride. Movement Disorders, Vol. 26, Suppl. 2, 2011 S287-S288	Resultaten Een 87-jarige man met de ziekte van Parkinson wordt behandeld met tramadol, nadat codeïne niet meer werkte voor pijnklachten. Binnen twee weken na de start van de behandeling merkte de man verlies van mobiliteit, moeite van starten met lopen. Het was zodanig ernstig dat hij vrijwel volledig immobiel werd. Nadat de tramadol werd gestaakt en de codeïne werd herstart namen de motorische klachten af en herstelde deze weer naar het oude niveau.
Poster session	Opmerkingen auteur: Tramadol stimuleert presynaptische afgifte van serotonine en inhibeert de heropname. In diersmodellen lijkt de aanwezigheid van serotonine een inhibitor effect te hebben op de striatale dopamine afgifte.

RICHTLIJNEN

Bron	Resultaten/ opmerkingen
Multidisciplinaire richtlijn Ziekte van Parkinson 2020	Geen vermelding over risico's bij het gebruik van tramadol. Wel wordt benoemd in het hoofdstuk 'Behandeling van pijnklachten bij Parkinson' dat wanneer de WHO pijnladder wordt gevolgd, de voorkeur uitgaat naar oxycodon boven tramadol wegens de anticholinerge bijwerkingen van tramadol.

SPC

Bron	Resultaten/ opmerkingen
Skudexa filmomhulde tabletten 1-12-2022	4.8 Bijwerkingen Zelden: tremor, onvrijwillige spiercontracties, abnormale coördinatie
Zaldiar filmomhulde tabletten 19-9-2022	4.8 Bijwerkingen Vaak: beven Soms: onvrijwillige spiercontracties
Tramal injectievloeistof 12-1-2022	4.8 Bijwerkingen Zelden: tremor, onvrijwillige spiercontracties, abnormale coördinatie

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing	Ja	Ja	27-10-2023