

Hypertensie: Prolactineremmers

1257

Datum literatuursearch: 09-07-2020

AFKORTINGEN

ADR = Adverse drug reaction

CONCLUSIE

Dit is GEEN contra-indicatie.

Volgens de productinformatie van de fabrikanten zijn prolactineremmers gecontraïndiceerd bij zwangerschapsgerelateerde hypertensie. Zwangerschapsgerelateerde hypertensie valt niet onder de contra-indicatie hypertensie. De invloed van prolactineremmers op de bloeddruk lijkt niet klinisch relevant.

AANVULLENDE OPMERKINGEN:

Prolactineremmers zijn dopamine-agonisten. Dopamine is een directe precursor van norepinefrine, die bij normale doseringen de bètareceptoren van het hart stimuleert, gewoonlijk zonder bloeddrukstijging. Bij hoge dosis dopamine vindt echter ook stimulering van de alfareceptoren plaats waardoor er een vasoconstrictie optreedt met als gevolg een bloeddrukstijging. Perifere dopaminereceptoren spelen ook een rol bij de renale natriumsecretie. Een stoornis in de dopamine productie of in de renale dopaminereceptor zou ook een rol spelen bij hypertensie.

Klinische relevantie

Tijdens het beoordelen van dit rapport is er gekeken naar de mate van bloeddrukverandering. Volgens het kader zijn stijgingen van 10 mmHg (SBP) en 5 mmHg (DBP) klinisch relevant. In risicogroepen kan een stijging van 5 mmHg al klinisch relevant zijn. Voor dalingen van de bloeddruk worden waarden van 20 mmHg (SBP) en 10 mmHg (DBP) aangehouden.

PICO

P(atient)	Patiënten met hypertensie
I(ntervention)	Prolactineremmers (bromocriptine, cabergoline of quinagolide)
C(omparison / Control)	Placebo (of patiënten zonder aandoening)
O(utcome)	Verergering van hypertensie, hypertensieve crisis

Zoekterm:

PUBMED: (cabergoline OR bromocriptine OR quinagolide OR prolactin inhibitor) AND hypertension

Filters: Dutch, English, Human

Publicatiedatum vanaf 2010

EMBASE: (cabergoline OR bromocriptine OR quinagolide OR prolactin inhibitor) AND hypertension

Filters: Dutch, English, Human

Publicatiedatum vanaf 2010

Bron	Bewijs	Resultaten/ opmerkingen
-	-	-

ONTKRACHTEND BEWIJS

Bron		Resultaten/ opmerkingen
Pharm World Sci 1995;17:133-7.	n=2130	Resultaten: • Studie (n=2130) naar risico op cardiovasculaire bijwerkingen door bromocriptine (15 dagen 5 mg/dag. Indicatie: lactatieremming). • Er waren geen ziekenhuisopnames wegens cardiovasculaire accidenten. • Slechts 9 patiënten kregen antihypertensiva voorgeschreven na aanvang van bromocriptine. • 88 patiënten hadden zwangerschapshypertensie 2 maanden voor aanvang van bromocriptinegebruik, 2 hadden cerebrovasculaire aandoeningen. • Het lijkt aannemelijk dat cardio- en cerebrovasculaire complicaties het gevolg zijn van pre-existerende morbiditeit en niet van bromocriptinegebruik.
Gulleroglu K, Olgac A, Bayrakci U, Erdogan O, Kinik ST, Baskin E. Hyperprolactinemia as a rare cause of hypertension in chronic renal failure. Ren Fail. 2012;	n=1	Resultaten: • Case report • Een 11-jarige patiënt met hypertensie en hyperprolactinemie. • Propranolol werd gestart om de bloeddruk te laten dalen. Daarnaast werd cabergoline (0,5 mg 2 keer per week) gestart om het verhoogde prolactine te laten dalen. Tijdens de tweede week waren de bloeddruk en prolactine normaal. • Er werd een normale bloeddruk bereikt waardoor antihypertensieve medicatie kon worden afgebouwd. Opmerkingen auteurs: • Door het verhelpen van hyperprolactinemie werd er een normale bloeddruk bereikt • Cabergoline was effectief in de behandeling van hypertensie veroorzaakt door hyperprolactinemie. Opmerkingen KNMP: • Het bloeddrukverlagende effect kan naast het verhelpen van hyperprolactinemie ook worden toegeschreven aan propranolol.

OVERIG- voldoet niet aan PICO**Zoektermen:****PUBMED:** (cabergoline OR bromocriptine OR quinagolide OR prolactin inhibitor) AND hypertension

Filters: Dutch, English, Human

Publicatiedatum vanaf 2010

EMBASE: (cabergoline OR bromocriptine OR quinagolide OR prolactin inhibitor) AND hypertension

Filters: Dutch, English, Human

Publicatiedatum vanaf 2010

Er werden geen studies gevonden die voldeden aan de PICO. Hieronder zijn studies opgenomen naar de invloed van prolactine remmers op het ontstaan van hypertensie.

Bron	Resultaten/ opmerkingen
Neuroradiology 2001;43:302-4.	Resultaten: • 3 gevallen van bromocriptine (2 x daags 2,5 mg. Indicatie: lactatieremming) gerelateerde intracraniale bloedingen worden besproken (ongecomplieerde zwangerschappen). Deze casus

	suggesteren dat de hersenbloeding veroorzaakt is door bromocriptinegeïnduceerde hypertensie. • Patiënt 1 onderging een hypertensieve periode (145/95 mmHg) na een chirurgische ingreep 24 uur na aanvang van het bromocriptinegebruik. Na 6 dagen steeg de bloeddruk naar 173/120 mmHg en werd een intracraniale bloeding geconstateerd. • Patiënt 2 had 5 dagen na aanvang van bromocriptine een bloeddruk van 166/88 mmHg maar de CT-scan was normaal. De bloeddruk steeg binnen 24 uur naar 200/100 mmHg. De CT-scan wees een hersenbloeding uit. • Patiënt 3 werd 5 dagen na aanvang van bromocriptine opgenomen met een bloeddruk van 164/83 mmHg. Na 7 dagen was deze gestegen naar 180/118 mmHg en werd een hersenbloeding geconstateerd.
Obstet Gynecol 1989;74:573-6.	Resultaten: • Er wordt gekeken of er een relatie is tussen bromocriptine (n=1320; controles: n=493) en hypertensie post-partum (bloeddruk > 140/90 mmHg). • Post-partum hypertensie trad op bij 17,5% gebruikers en bij 20,5% controles. 223 patiënten hadden chronische hypertensie of zwangerschapshypertensie, 69 patiënten kregen antihypertensiva. • Bromocriptine gaf geen significante bloeddrukverhoging post-partum, echter, de kans was wel verhoogd wanneer bromocriptine samen ging met zwangerschapshypertensie (F=9,8). • De kans op post-partale hypertensie is sterk verhoogd indien er ook sprake is van chronische hypertensie (82%) en zwangerschapshypertensie (70%), t.o.v. normale patiënten (12%).
Med Law 1995;14:99-104.	Resultaten: • 3 casus met bromocriptine (2 x daags 2,5 mg) geïnduceerde hypertensie (met fatale afloop) worden beschreven. Er worden tevens antibiotica gebruikt. Doodsoorzaken zijn cerebraal oedeem en cardiale aritmie. • Conclusie: zwangerschapshypertensie verhoogt de kans op bromocriptinegerelateerde complicaties post-partum zoals herseninfarct, convulsies, myocardinfarct en aritmie. De gemeenschappelijke oorzaak van deze complicaties waren waarschijnlijk vasospasmen.
Exp Biol Med 2003;228:134-42.	Resultaten: • Review artikel. • Perifere dopaminereceptoren hebben invloed op cardiovasculaire en renale functie door het verlagen van de afterload en vasculaire weerstand en stimulatie van de natriumexcretie. • Dopamine speelt een belangrijke rol bij het proces van natriumexcretie. Een stoornis in de dopamineproductie of in de renale dopaminereceptor zou een rol spelen in de ontwikkeling van hypertensie.
Bernard N, Jantzen H, Becker M, et al. Severe adverse effects of bromocriptine in lactation inhibition: a pharmacovigilance survey. BJOG. 2015;	Resultaten: • Observationale studie (n=18) naar ernstige bijwerkingen (severe ADRs) gerelateerd aan bromocriptine gebruik bij de indicatie lactatieremming. • Er waren 17 meldingen van vrouwen die arteriële hypertensie ontwikkelden na gebruik van bromocriptine. • 4 van de 17 vrouwen hadden een voorgeschiedenis met hypertensie. • In 10 van de gevallen ging hypertensie gepaard met andere ernstige bijwerkingen zoals verhoogde leverwaarden en toevallen. Opmerkingen auteurs: • De meeste gemelde ernstige bijwerkingen waren op cardiovasculair stelsel. Opmerkingen KNMP: • Dit is een studie waarbij gebruik gemaakt is van een database met meldingen van ernstige bijwerkingen. Meldingen die slecht gedocumenteerd waren werden niet opgenomen in de studie.

RICHTLIJNEN

Bron	Resultaten/ opmerkingen
-	-

SPC

Bron	Resultaten/ opmerkingen
SmPC Parlodel (bromocriptine) December 2018	Rubriek 4.3 Contra-indicaties Ongecontroleerde hypertensie, hypertensief syndroom tijdens zwangerschap, hypertensie post-partum en in het puerperium (kraambedperiode). Rubriek 4.4 Waarschuwingen Periodieke controle van de bloeddruk wordt aanbevolen bij patiënten die Parlodel gebruiken. Rubriek 4.8 Bijwerkingen Het gebruik van Parlodel ter voorkoming van lactatie post-partum is in zeldzame gevallen geassocieerd met de ontwikkeling van hypertensie. Met name in het begin van de behandeling kan parlodel incidenteel een bloeddrukdaling geven.
SmPC Dostinex (cabergoline) Januari 2020	Rubriek 4.4 Waarschuwingen Net als andere ergotderivaten mag cabergoline niet gebruikt worden door vrouwen met zwangerschapsgerelateerde hypertensie, bijvoorbeeld pre-eclampsie of postpartale hypertensie, tenzij het potentiële voordeel geacht wordt op te wegen tegen het mogelijke risico. Bw: chronisch gebruik van Dostinex heeft over het algemeen een hypotensief effect. Daar cabergoline een ergot-alkaloïde is, kan het bij bepaalde patiënten een vaatvernauwend effect uitoefenen.
SmPC Norprolac (quinagolide) Maart 2016	Geen informatie over hypertensie.

RISICOFACTOREN

Risicofactoren	-
----------------	---

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing	Nee	Nee	26 oktober 2020