



WELKE MEDICATIE KIEZEN?

Het is belangrijk om het werkingsprofiel en de voor- en nadelen van de verschillende geneesmiddelen voor ADHD te kennen. Samen met ouders en kind/jongere kan dan een keuze gemaakt worden in functie van de noden.

Aandachtspunten bij dit gesprek:

- Waarop en wanneer heeft het ADHD-gedrag het meest impact?
 - Vooral tijdens het leren en studeren?
 - Vooral in de sociale omgang met anderen?
 - Is er effect nodig na de schooluren?
 - Is er effect nodig tijdens het weekend?
 - Is er effect nodig in de vakanties?
 - Is er best een 24/24 u effect?
- Welke comorbiditeit is er?
 - Is er angst?
 - Zijn er tics?
 - Is er dysthymie (langdurige milde depressiviteit)?
 - Is er epilepsie?
 - Is er middelenmisbruik of risico op middelenmisbruik?
- Is er een probleem met medicatie-inname op school?
 - Vindt het kind/de jongere het vervelend om de medicatie op school in te nemen?
 - Zal de school meewerken om de medicatie op school te geven en de inname op te volgen (bij jongere kinderen)?
- Heeft het kind problemen om medicatie door te slikken?
- Heeft het kind/de jongere klachten die eventueel als nevenwerking kunnen toenemen, bv. eetproblemen, slaapproblemen, hoofdpijn, tics?
- Heeft het kind/de jongere (relatieve) contra-indicaties voor bepaalde geneesmiddelen?
- Neemt het kind/de jongere nog andere medicatie?
- Is er risico op misbruik door familieleden?
- Hebben familieleden (vroegere) positieve en/of negatieve ervaringen met ADHD-medicatie?
- Wat is financieel haalbaar? (sommige ADHD-geneesmiddelen zijn duur en worden niet terugbetaald).

We bespreken eerst de logica bij ADHD zonder comorbiditeit of complicaties; nadien de opties bij meer complexe situaties.



ADHD ZONDER COMORBIDITEIT

Stimulantia zijn de eerste keuze bij ADHD zonder comorbiditeit omdat

- Hun effect het grootst is
- Hun nevenwerkingenprofiel doorgaans mild is
- Er relatief goedkope preparaten bestaan (al of niet via terugbetaling)
- Hun gebruik eenvoudig is (er kan snel gestart en gestopt worden)

Methylfenidaat en dexamfetamine hebben een vergelijkbaar werkingsprofiel. Het zijn stimulantia die bij ongeveer 70% van de kinderen en jongeren met ADHD een snel en duidelijk effect hebben op hyperactiviteit, impulsiviteit en aandachtstoornissen.

Het gemiddeld effect van dexamfetamine is nog net iets groter dan van methylfenidaat. Omdat dexamfetamine in België niet is gecommmercialiseerd, kan het enkel als ruwe stof o.v.v. dexamfetaminesulfaat worden voorgeschreven. Er moet dan telkens een bereiding gemaakt worden in capsules. Gezien dat eerder omslachtig is, is methylfenidaat in België het eerste keuze preparaat.

1STE KEUZE: METHYLFENIDAAT

Methylfenidaat is verkrijgbaar in verschillende vormen die van elkaar verschillen op vlak van de werkingsduur:

- kortwerkende Rilatine® en Medikinet®: 3 à 4 uur effect.
- langwerkende Rilatine MR® en Medikinet Retard®: 6 à 8 uur.
- langwerkende Equasym XR®: ongeveer 8 uur.
- langwerkende Concerta®: 10 à 12 uur.

KEUZE KORTWERKEND OF LANGWERKEND?

Voordeel kortwerkend:

- gemakkelijkere bepaling van de juiste dosis
- meer flexibel doseringsschema mogelijk
 - in aantal dosissen per dag
 - in spreiding van die dosissen
 - in aantal mg per dosis
 - in weekschema
- relatief lagere prijs (afhankelijk van het product)

Voordeel langwerkend:

- gebruiksgemak voor het kind/de jongere: slechts 1 inname nodig per dag
- betere therapietrouw
- jongere moet er niet aan denken om de medicatie overdag in te nemen
- meer continue werking zonder dips tussen de dosissen in

- gebruiksgemak voor de school (geen stockage, geen toediening op school)
- minder stigma op de school
- minder risico dat de medicatie op school doorgegeven wordt

Kinderen tot en met 11 jaar beginnen vaak met kortwerkende medicatie omwille van de prijs en de flexibiliteit. Jongeren vanaf 12 jaar beginnen meestal onmiddellijk met langwerkende medicatie omwille van het lagere risico op stigmatisering en op doorgeven van de medicatie aan anderen.

Verschillen tussen de langwerkende producten:

De langwerkende producten verschillen van elkaar in de verhouding tussen het deel methylfenidaat dat onmiddellijk vrijkomt bij de inname (IR Immediate Release) en het deel dat in de loop van de dag vrij komt (ER Extended Release). Het gevolg hiervan is dat hun werkingsprofiel in de loop van de dag verschillend is.

Rilatine MR® en Medikinet Retard®: verhouding IR 50/ER 50.

Equasym XR®: verhouding IR 30/ER 70.

Concerta®: verhouding IR 22/ER 78.

Rilatine MR®, Medikinet Retard® en Equasym XR® hebben een snellere en sterkere onmiddellijke werking dan Concerta®, maar zijn sneller uitgewerkt (na 6 tot 8 uur). In de namiddag rond 16 uur kan er zo nodig kortwerkend methylfenidaat bij gegeven worden. De tabletten kunnen gebroken worden of de capsules mogen eventueel geopend worden en op een lepel zachte kaas of appelmoes ingenomen worden wat een oplossing kan bieden voor kinderen met slikproblemen.

Concerta® heeft een minder krachtige onmiddellijke werking, maar een langere werkingsduur. Het is daarom soms nodig om 's morgens kortwerkend methylfenidaat bij te geven. De pillen kunnen niet verpulverd of geopend worden en mogen niet stukgebeten worden, omdat ze een osmotisch pompsysteem bevatten dat de medicatie geleidelijk vrijgeeft in de loop van de dag.

NEVENWERKINGEN VAN METHYLFENIDAAT

De meest frequente nevenwerkingen zijn eetlustvermindering, gewichtsstagnatie of -verlies, misselijkheid, buikpijn, hoofdpijn, slaapproblemen, emotionele nevenwerkingen (prikkelbaarheid, huilbuien, minder goede stemming, minder zichzelf zijn, minder sociaal zijn), lichte verhoging van de bloeddruk en pols (dient gecontroleerd te worden). Bij langdurige inname tijdens de groeifase, kan er een kleine inboeting zijn op de lengtegroei (1 à 2 cm/jaar gedurende de eerste 2-3 jaren van behandeling) (dient opgevolgd te worden). Ernstige nevenwerkingen zoals een allergische reactie op de medicatie of psychotische symptomen zijn zeldzaam. Vele nevenwerkingen komen vooral bij starten van de medicatie of verhogen van de dosis voor.

De nevenwerkingen van de verschillende vormen van methylfenidaat zijn vergelijkbaar. Er is een grote interindividuele variatie in gevoeligheid aan nevenwerkingen. Sommige kinderen verdragen een kortwerkende vorm beter dan een langwerkende vorm en omgekeerd.

Opvolging nevenwerkingen

Aanpak nevenwerkingen

2DE KEUZE: DEXAMFETAMINE(SULFAAT)

Als het kind of de jongere geen of onvoldoende effect ondervindt van methylfenidaat kan een proeftherapie met dexamfetaminesulfaat gegeven worden. Het effect en de nevenwerkingen zijn vergelijkbaar met methylfenidaat. Toch is er bij de helft van de kinderen die onvoldoende respons tonen op methylfenidaat een goed effect van dexamfetamine.

3DE KEUZE: ATOMOXETINE

Als het kind of de jongere niet of onvoldoende reageert op stimulantia, er te veel nevenwerkingen van ondervindt of als ouders en/of kind liever geen stimulerende medicatie gebruiken, is atomoxetine (STRATTERA®) de volgende keuze. Atomoxetine is misschien ook meer aangewezen bij een voorgeschiedenis van middelenmisbruik, bij comorbiditeit met angststoornissen of bij verergering van tics of angst onder stimulerende medicatie.

Atomoxetine heeft een iets minder krachtig effect dan methylfenidaat en bij een kleiner percentage kinderen en jongeren. Atomoxetine heeft een ander werkingsprofiel. In tegenstelling tot methylfenidaat heeft het niet onmiddellijk effect. Het kan 4 tot 6 weken duren voor het effect duidelijk wordt. Eens het effect duidelijk is, is de werkingsduur zoals bij een steady state: rond de klok. Om die steady state te behouden moet atomoxetine ononderbroken dagelijks ingenomen worden, ook tijdens korte vakanties (in de zomervakantie kan een korte onderbreking genomen worden).

De meest frequente nevenwerkingen zijn misselijkheid, braken, minder eetlust, licht gewichtsverlies, buikpijn, lichte verhoging van pols en bloeddruk. Ernstige, maar zeldzame nevenwerkingen zijn suïcidale gedachten en leverproblemen.

4DE KEUZE: GUANFACINE

De indicaties voor guanfacine (INTUNIV®) zijn vergelijkbaar met die voor atomoxetine. Er zijn aanwijzingen dat guanfacine ook een positief effect heeft op tics en zou dus meer aangewezen kunnen zijn bij comorbiditeit met ernstige tics.

Zoals atomoxetine is het effect van guanfacine minder krachtig dan dat van methylfenidaat en is het positief bij een kleiner percentage kinderen en jongeren. Guanfacine moet dagelijks ingenomen worden. Het duurt enkele weken vooraleer het effect duidelijk wordt.

Guanfacine moet langzaam opgebouwd worden omdat het slaperigheid, lage bloeddruk en orthostatische hypotensie (lage bloeddruk met duizeligheid bij opstaan) kan veroorzaken. Het moet ook langzaam afgebouwd worden omdat er bij plots stoppen een bloeddrukverhoging kan optreden. Andere nevenwerkingen zijn hoofdpijn, duizeligheid, buikpijn en misselijkheid die vooral voorkomen bij het begin van de behandeling.

CLONIDINE ?

Effect en nevenwerkingen van clonidine zijn vergelijkbaar met die van guanfacine. Omdat in België echter enkel kortwerkende clonidine verkrijgbaar is, gaat de voorkeur naar guanfacine.



ADHD MET COMORBIDITEIT

ADHD EN OPPOSITIONEEL-OPSTANDIG GEDRAG

Zelfde schema als ADHD zonder comorbiditeit.

ADHD EN TICS

Methylfenidaat kan nog steeds als eerste geprobeerd worden, maar de dosis moet langzamer opgebouwd worden en de evolutie van de tics moet van nabij opgevolgd worden. Meestal is er geen toename van tics onder methylfenidaat, maar soms kan dit wel het geval zijn. Bij de evaluatie moet ook rekening gehouden worden met het spontaan toe- en afnemen van tics in de loop van de tijd. Een periode van een drietal maanden is nodig om de evolutie van de tics onder de behandeling te evalueren. In overleg met de ouders en de jongere moet dan bekeken worden of de voordelen van de ADHD-behandeling groter zijn dan de nadelen ten gevolge van een eventuele toename van tics. Als de nadelen groter zijn, wordt de medicatie gestopt en kan er eventueel gestart worden met guanfacine. Guanfacine kan een tic-reducerend effect hebben. Atomoxetine is een alternatief omdat het ook geen toename van tics zal veroorzaken.

Als de tics zelf behandeling nodig hebben, kan ook andere tic-reducerende medicatie als risperidone, aripiprazole, tiapride of pimozide worden gegeven. Zo nodig kan ADHD-medicatie toegevoegd worden. Bij enkelvoudige tics (of geassocieerde dwanghandelingen) kan ook gedragstherapie geprobeerd worden. Als er een familiale voorgeschiedenis is van tics, zou het kunnen dat het kind voor het eerst tics krijgt na het starten van stimulerende medicatie. Bij een positieve familiale voorgeschiedenis is geïnformeerde toestemming van de ouders nodig vooraleer medicatie begonnen wordt.

ADHD EN ANGSTSTOORNISSEN

Methylfenidaat kan nog steeds als eerste geprobeerd worden, maar de dosis moet langzamer opgebouwd worden en de evolutie van de tics moet van nabij opgevolgd worden. Meestal is er geen toename van tics onder methylfenidaat, maar soms kan dit wel het geval zijn. Bij de evaluatie moet ook rekening gehouden worden met het spontaan toe- en afnemen van tics in de loop van de tijd. Een periode van een drietal maanden is nodig om de evolutie van de tics onder de behandeling te evalueren. In overleg met de ouders en de jongere moet dan bekeken worden of de voordelen van de ADHD-behandeling groter zijn dan de nadelen ten gevolge van een eventuele toename van tics. Als de nadelen groter zijn, wordt de medicatie gestopt en kan er eventueel gestart worden met guanfacine. Guanfacine kan een tic-reducerend effect hebben. Atomoxetine is een alternatief omdat het ook geen toename van tics zal veroorzaken.

Als de tics zelf behandeling nodig hebben, kan ook andere tic-reducerende medicatie als risperidone, aripiprazole, tiapride of pimozide worden gegeven. Zo nodig kan ADHD-medicatie toegevoegd worden. Bij enkelvoudige tics (of geassocieerde dwanghandelingen) kan ook gedragstherapie geprobeerd worden. Als er een familiale voorgeschiedenis is van tics, zou het kunnen dat het kind voor het eerst tics krijgt na het starten van stimulerende medicatie. Bij een positieve familiale voorgeschiedenis is geïnformeerde toestemming van de ouders nodig vooraleer medicatie begonnen wordt.

ADHD EN STEMMINGSSTOORNISSEN

Als de stemmingsstoornis (depressieve stoornis, bipolaire stoornis) op de voorgrond staat, moet die eerst behandeld worden voor de ADHD-behandeling begonnen wordt.

Als de ADHD op de voorgrond staat, wordt die op de gebruikelijke manier behandeld, maar de dosis moet langzamer opgebouwd worden, omdat ze de stemming nog meer kan neerhalen. Opvolging van de stemming is dus noodzakelijk.

Indien zowel ADHD als de stemmingsstoornis met medicatie wordt behandeld moet men beducht zijn op medicatie-interacties (bv. atomoxetine en fluoxetine, die door eenzelfde enzyme moeten worden afgebroken en dus lager gedoseerd zullen moeten worden).

ADHD EN ASS

Methylfenidaat is de eerste keuze, maar de kans op een positief effect is kleiner dan bij ADHD zonder ASS, en het risico op nevenwerkingen is hoger, zelfs bij lage dosissen. Starten met een zo laag mogelijk dosis (eventueel zelfs 2,5 mg methylfenidaat) en langzaam opbouwen zijn nodig. Atomoxetine, clonidine, guanfacine en zelfs risperidone en aripiprazole zijn mogelijke alternatieven.

ADHD MET RISICO OP MIDDELENMISBRUIK

Bij een ernstig persoonlijk of familiaal risico op misbruik, kan er gekozen worden voor Concerta (kan niet tot poeder gemalen worden om te snuiven of in te spuiten en laat meer controle door de ouders toe) of atomoxetine of guanfacine.

Bij middelenverslaving is atomoxetine wellicht de best keuze.



ADHD-MEDICATIE EN CARDIOVASCULAIRE RISICO'S

Alle beschikbare geneesmiddelen voor ADHD hebben effect op bloeddruk en hartslag en kunnen in theorie hartproblemen veroorzaken bij kinderen en jongeren met een cardiovasculair risico. Afname van een persoonlijke en familiale anamnese van risicosignalen van hartproblemen en een lichamelijk onderzoek zijn nodig vóór het starten van de medicatie. Informatie over het cardiovasculair onderzoek vind je [hier](#).