

PRISE EN CHARGE du DEFICIT d'ATTENTION DE L'ENFANT et de l'ADOLESCENT

Dr Nathalie MEIER,
U.M.A. Pédiatrie, Néonatalogie et Médecine de l'Adolescence
Centre de Compétences du CHIVA pour
L'Evaluation des Troubles des Apprentissages.

*Première Journée Pédiatrique d'Ariège,
13 Octobre 2015*



Il était une fois...

tout commence par une histoire

- Ce n'est pas un trouble du comportement, mais un **trouble cognitif**,
- Grand responsable de troubles des apprentissages et d'**échec scolaire**
- La **physiopathologie** des TDAH est maintenant bien connue



Au fait, qu'est-ce que l'attention?

- Activité de base qui assure « la tension » cognitive et comportementale nécessaire à toute activité mentale.

--→ Processus attentionnels complexes

- L'attention soutenue: capacité à maintenir durablement cette tension (formation réticulée ascendante)
- L'attention sélective: capacité à sélectionner l'information pertinente (ganglions de la base)



Diagnostic du TDAH

- Il n' existe pas de test diagnostique unique
- Apprécier les critères médicaux et psychologiques, évaluer le retentissement scolaire et familial
- Caractéristiques les plus fréquentes:

Manque d' attention soutenue

Incapacité à se concentrer

Instabilité émotionnelle

Impulsivité

Hyperactivité modérée à sévère



TDAH chez l'enfant en chiffres:

Causes de déficit

attentionnel secondaire:

- 1 fille pour 4 garçons
 - **6% des enfants scolarisés**
 - Prévalence identique d'un pays à l'autre
 - Trouble primitif
- déficience mentale, causes génétiques (Xfra, 22q11, NF1, Duchenne)
 - épilepsie (25%),
 - IMOC,
 - S.A.F., microcéphalie
 - thyrotoxicose
 - Prise de toxiques
 - Déficit auditif, visuel



Physiopathologie

70% d' hérédité,
risque X 5 pour un apparenté
du 1er degré

Hérédité polygénique, (loci
identifiés: gènes candidats
du métabolisme de la
dopamine)

Taux de concordance chez
jumeaux:
66% (homozygotes),
28% (dizygotes)

- **Carence martiale**
+++ (déficit en ferritine,
fer: cofacteur de la
dopamine)
- **Troubles du sommeil**
fréquents
(endormissement,
réveils intra sommeil,
syndrome d' impatience
des jambes)



Physiopathologie

Dysfonctionnement du cortex préfrontal dorso-latéral:
trouble de la transmission dopaminergique entre les structures inhibitrices (cortex préfrontal, noyaux gris de la base) et les lobes frontaux

- >Diminution de l' éveil cortical, hypovigilance cognitive, (trouble de résolution de problèmes)
- >Trouble du filtrage des informations (distractibilité)
- >Difficulté à inhiber une réponse, et trouble du contrôle moteur (hyperactivité impulsivité)



Définitions

- Critères DSM V, 3 catégories:

TDAH-DA (déficit attentionnel prédominant)

TDAH-IH (impulsivité hyperactivité
prédominante)

TDAH-C (combiné ou mixte)



A1: Inattention: 6 critères présents/9

- a Ne prête pas attention aux détails, fait des fautes d'étourderie (devoir, travail, activité)
- b A du mal à soutenir son attention au travail, ou dans les jeux
- c Semble ne pas écouter quand on lui parle
- d Ne mène pas à terme ses tâches
- e A du mal à organiser ses travaux ou activités
- f Évite les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu
- g Perd les objets (jouets, cahiers, livres, outils)
- h Se laisse facilement distraire par des stimuli extérieurs
- i A des oublis fréquents dans la vie quotidienne.



A2:Hyperactivité Impulsivité: 6 critères/9

a Remue les mains ou les pieds, se tortille sur son siège

b Se lève souvent en classe ou quand il doit rester assis

c Court, grimpe partout

(impatience motrice chez l'adolescent ou l'adulte)

d A du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou activités de loisirs

e Est sur la brèche, monté sur ressorts

f Parle souvent trop

g Laisse échapper la réponse à une question non entièrement posée

h A du mal à attendre son tour

i Interrompt les autres ou impose sa présence



4 critères obligatoires:

- B) Symptômes présents **avant 12 ans, et depuis au moins 6 mois**
- C) Gène fonctionnelle présente dans au moins **2 types d'environnement différents** (maison, école, lieu de loisirs,..)
- D) Altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel
- E) Les symptômes ne s'expliquent pas exclusivement par un trouble envahissant du développement, une schizophrénie, ou un trouble psychotique. Ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (ex: trouble anxieux, dépressif, dissociatif ou de la personnalité).



6è critère pour l'adolescent et l'adulte (DSM V):

F)chez les grands adolescents et l'adulte (17 ans et plus), au moins 5 symptômes sont exigés pour l'inattention, et 5 symptômes pour l'hyperactivité-impulsivité



Caractéristiques des enfants

TDAH:

- Vie dans l'instant, intolérance au délai
- Communiquer est difficile (empathie, habiletés sociales): le langage intérieur (autoanalyse, décryptage des émotions des autres) se développe tardivement
- Expressivité émotionnelle inhabituelle
- Variabilité des symptômes



Difficultés avec la famille

- Relations conflictuelles
 - Les méthodes éducatives habituelles sont inefficaces
 - Renforcement sans le vouloir du comportement négatif
 - Peu de moments de plaisir
- escalade vers une situation de tension



Difficultés scolaires

- L'enfant: est distrait, impatient, agité, aux performances scolaires variables, avec difficultés d'intégration
- Les enseignants: donnent plus d'ordres, plus de punitions, peu de compliments, ignorent certains comportements difficiles (développent les mêmes comportements inadaptés des parents...)



OUTILS du DIAGNOSTIC de TDAH

Le diagnostic est clinique, et triple:

- Positif
- Différentiel
- Des troubles associés



Diagnostic positif

- La clinique: l'**interrogatoire** de l'enfant, des parents, l'examen des cahiers, des bulletins scolaires, l'examen à la recherche de soft signs, la graphomotricité (dessin, écriture)
- Les antécédents familiaux:
TDAH, conduites addictives, contexte familial
Maladies cardio-vasculaires



Diagnostic positif: les questionnaires

- Echelles de comportement CONNERS

(Conners 3: dernière version)

Dans différents milieux:

-la famille (parents séparés),

-l'école,

-et questionnaire abrégé pour la consultation

- Questionnaire de situations difficiles de Barkley



Tests neuro-psychologiques

Test du T2B: attention visuelle soutenue

Épreuve de barrage

Situation de double consigne

Temps et nombre d'erreurs

Test du Stroop: attention visuelle sélective

Fonctions exécutives+++:

test d'appariement d'images (impulsivité cognitive),

test du labyrinthe 5-12 (impulsivité motrice)

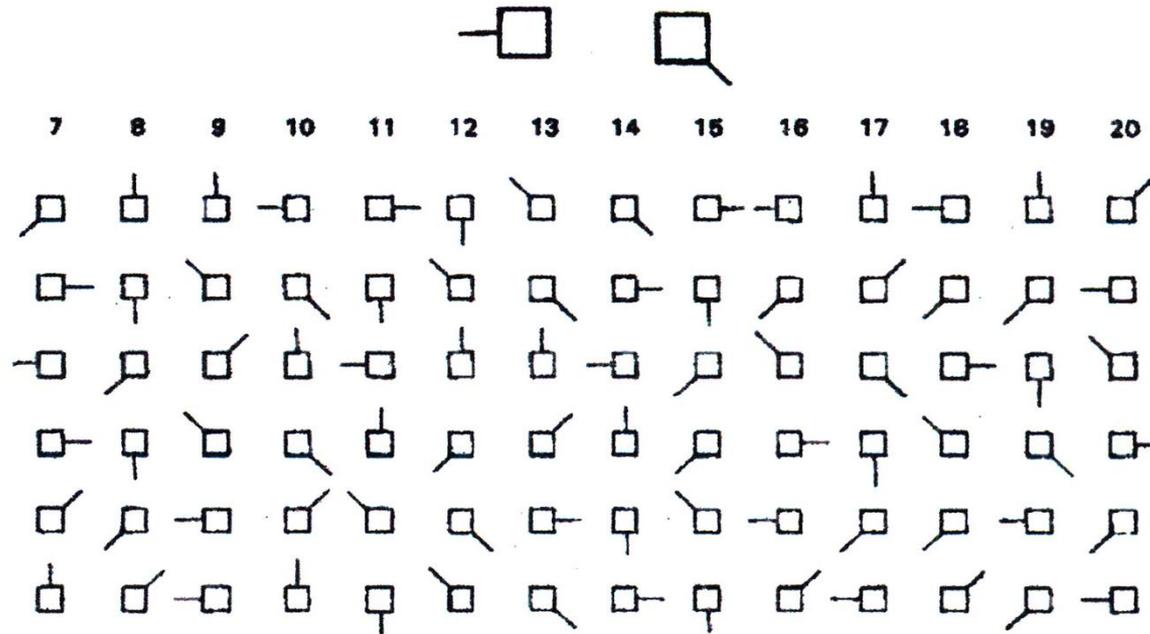
Echelle de Weschler (WISC IV) +++: indice de mémoire de travail et de vitesse de traitement

-> attention auditive et visuelle

→ diagnostic différentiel: déficience intellectuelle



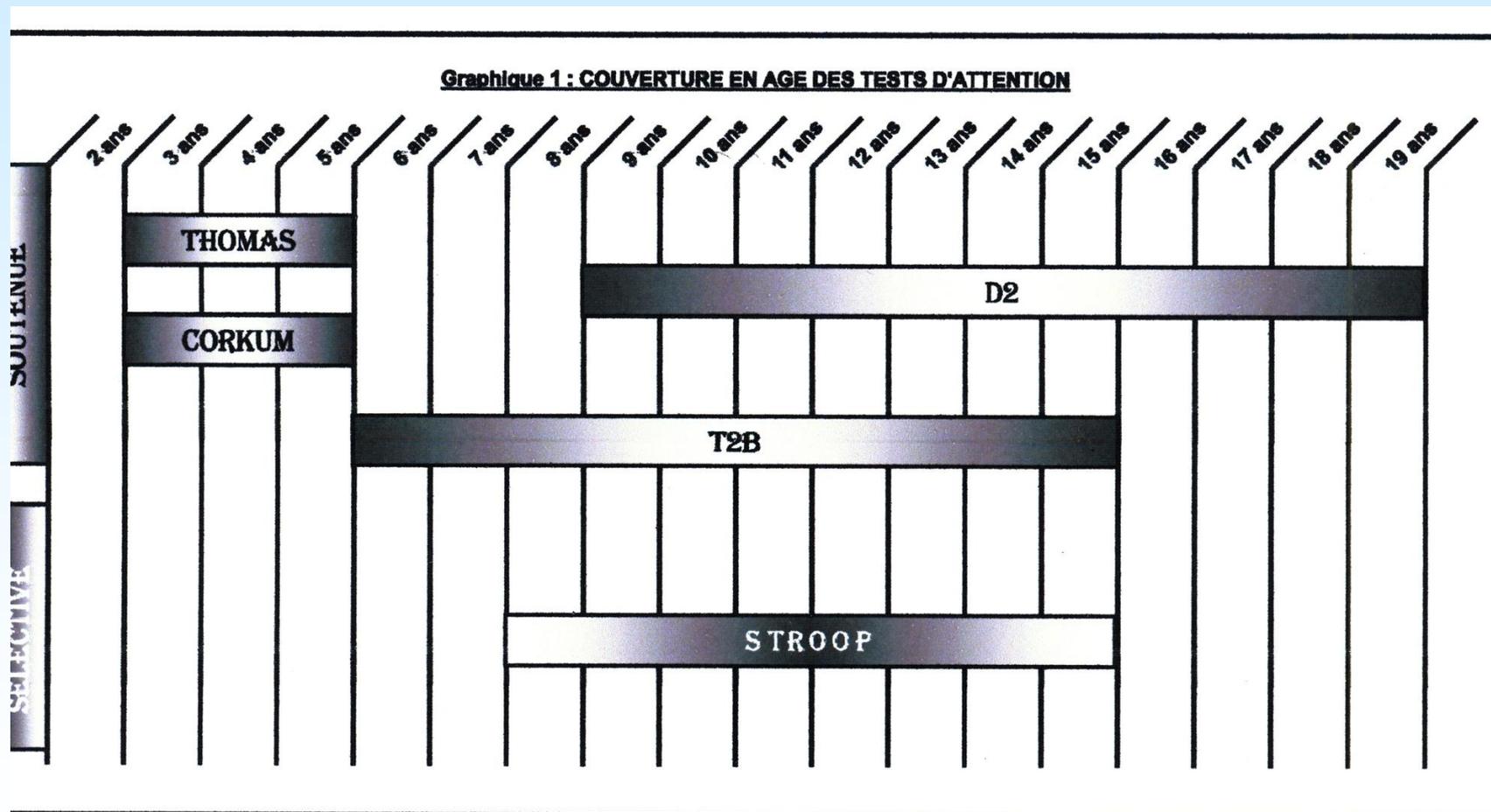
Test du T2B



Extrait du test des deux barrages (Zazzo, 1972)



Tests de l'attention au fil des âges



Diagnostics différentiels:

- Troubles anxieux et dépressifs
 - Troubles d'opposition provocation (T.O.P.)
 - Troubles de conduites
-
- Expertise psychiatrique nécessaire
 - Questionnaire de Conners 3: aide



Importance de la comorbidité: troubles associés

- Troubles spécifiques des apprentissages: 50%

Troubles du langage oral

Troubles du langage écrit:

dyslexie - dysorthographe +++ (50%)

Troubles des compétences visuo-spatiales, ou
T.A.C (dyspraxie)



Troubles associés:

- Troubles neuro-visuels: **bilan orthoptique**
- Troubles du sommeil: 50%
- Énurésie, encoprésie
- Labilité émotionnelle
- Anxiété 25%
- Troubles de l'humeur: dépression 18%, troubles bipolaires
- T.O.P.: 35% +++
- Troubles des conduites: 25%



Examen neurologique

- **Signes neurologiques mineurs:** Soft signs de Towne (chorée de Prechtl, troubles des digitognosies, des stéréognosies, des dermoxies, reproduction de rythmes impossible ou difficile, adiadococinésie, graphomotricité,..)
- **Évaluation complète des apprentissages par les tests neuro-psychologiques** (dyslexie, dysorthographe, dyspraxie ou T.A.C., déficit de la mémoire de travail, ...):

co-morbidité

+ Evaluation pédo-psychiatrique



Objectifs de la prise en charge globale:

- Contrôle des symptômes par **l'enfant**
- Amélioration des performances scolaires: **l'école**
- Amélioration des **relations sociales et familiales**

Levée de la souffrance engendrée par le dysfonctionnement sur le plan scolaire, social et familial

→ **restauration de l'estime de soi**



Prise en charge éducative

- Pour les parents, apprendre à aménager le quotidien +++
- Attention aux repas: rythme, contenu: aliments aggravants (colorants, conservateurs,...)
- Attention au sommeil, au mésusage des **écrans**
- Fractionner le temps des devoirs, épauler l'enfant ++, s'aider de l'horloge, d'un timer.
- Tout comportement est appris, et tout comportement inadapté peut être désappris



Les 10 règles d'or pour les parents

- Établir des règles spécifiques par écrit,
- La récompense doit avoir du pouvoir et un sens pour l'enfant,
- Donner du retour à l'enfant pour améliorer la conscience de ses actions,
- Aider l'enfant à planifier et anticiper,
- Savoir que l'enfant a de bons et de mauvais jours,



Les 10 règles d'or pour les parents (suite):

- Etre positif et féliciter plus souvent qu'être négatif et punir,
- Garder en tête qu'il s'agit d'un problème neurobiologique et non d'un trouble du caractère,
- Ne pas trop parler, répondre par un comportement,
- Garder le sens de l'humour et être patient,
- Vous faites ensemble de votre mieux, alors soyez indulgents envers votre enfant et vous-même.



Traitements du TDAH

- Thérapies comportementales et dynamiques: développement des habiletés spécifiques (apprendre à se fixer des objectifs et des buts réalistes, favoriser l'organisation générale, la socialisation, le développement personnel)
- Rééducation du langage et de la psychomotricité, rééducation orthoptique
- Médicaments : initier un traitement par méthylphénidate en association et **en appoint** si échec des autres méthodes seules et si absence de contre-indication.
- Programme de soutien parental (Barkley)
- Aménagements pédagogiques



Principe d' action du méthylphénidate

- **Stupéfiant psychostimulant, dérivé amphétaminique:** « médicament de l'éveil »
- **Action agoniste de la dopamine** au niveau des neurones dopaminergiques des lobes frontaux et du système limbique impliqués dans le contrôle moteur et l'impulsivité.



Les différentes formes de méthylphénidate en France:

- Libération immédiate: Ritaline* cp 10 mg
- Libération prolongée:

Ritaline LP* gélules: 10, 20, 30, 40 mg

Quasym LP* gélules: 10, 20, 30 mg

Concerta LP* cp: 18, 36, 54 mg



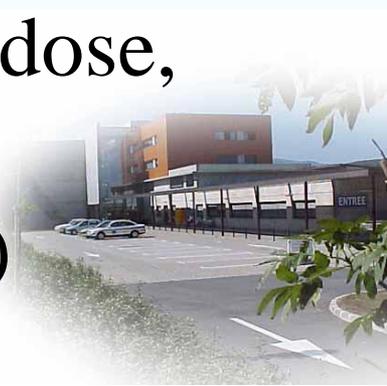
Différences entre les traitements:

- **Durée d'action:** 3 heures pour les formes immédiates, 8 à 12 heures pour les formes à libération prolongée
- **La répartition** dans les formes LP:
Quasym* 30% immédiate, 70 % prolongée;
Ritaline* 50/50%, Concerta LP* 20-80%
- **Selon l'âge:** la forme LP cp plutôt pour les grands enfants (Concerta*), durée d'action plus longue pour les classes de collège et lycée (devoirs, activité de loisir)



méthylphénidate

- Intérêt des formes à libération prolongée (une seule prise le matin)
- Effets secondaires possibles: (HTA, douleurs abdominales, anorexie et perte de poids, troubles de l'endormissement, tics, troubles de l'humeur ...)
- Intérêt du suivi clinique et du partenariat +++ (prise de TA, poids, évaluation du score de Conners sous traitement, adaptation de dose, dialogue avec l'enfant et sa famille)
- Faire des pauses (périodes de vacances)



Règles de prescription du méthylphénidate:

- 1^{ère} prescription **hospitalière** (pédiatre, neurologue, psychiatre), sur ordonnance sécurisée, pas avant l'âge de 6 ans,
- Ordonnance initiale valable pour un an
- **Renouvellement tous les 28 jours** par le médecin traitant pendant une année
- Prescription **en toutes lettres** indiquant les jours de prise et d'arrêt, délivrance dans les 3 jours qui suivent la prescription
- **Mention de la pharmacie** délivrant le médicament
- Depuis 2014, le médecin traitant peut adapter le traitement **en modifiant la dose prescrite** selon l'objectif clinique à atteindre et les éventuels effets secondaires observés (recommandations HAS)



Que doit surveiller le médecin traitant?

- L'**observance** du traitement: si non, pour quelle raison?
 - L'**efficacité du médicament**: amélioration du bien-être social et familial, des résultats scolaires, de la satisfaction de l'enfant (meilleure qualité d'écriture, plus posé en classe et à la maison)
 - La **courbe de croissance** staturale-pondérale et la tolérance: contrôle du poids (si amaigrissement: renforcer le petit déjeuner++ et le repas du soir), de la taille, et de la TA,
 - Rechercher les **effets secondaires**: des douleurs abdominales, des céphalées, une baisse d'appétit au repas de midi, des troubles du sommeil
- si +: adapter la dose, l'horaire de prise, la galénique du médicament.



Les aménagements pédagogiques matériels

- **Temps** supplémentaire: relecture avec autocorrection, application dans l'écriture, fractionnement des devoirs,
- **Placement** dans la classe: face à l'information donnée (tableau, enseignant(e)), près d'élèves calmes, loin de toute source de distraction (fenêtre, porte d'entrée), bonne posture assise, les 2 pieds au sol
- **Le matériel scolaire**: le moins d'outils possible sur le bureau, préférer le cahier au classeur
- **Aide humaine par l'enseignant(e)**: rappel de la consigne, reformulation, une seule consigne à la fois, établissement de règles de classe contenant (attendre son tour, lever le doigt pour parler...), lui faire remplir des tâches en classe lui permettant de se lever (distribution de documents par ex.);
- parfois jusqu'à **la demande d'une AVSI** quand l'enfant est en détresse et en échec: recentrage sur la tâche, reformulation individualisée de la consigne collective, réassurance.



Conclusion

- TDAH: vrai trouble entraînant une souffrance réelle, un dysfonctionnement socio-familial, et souvent un échec scolaire sans prise en charge.
- Trouble cognitif dont la **base physiopathologique** et génétique est établie, et dont la **co-morbidité** est importante (TSLE).
- Place de **l'évaluation clinique et neuropsychologique**.
Éliminer les diagnostics différentiels.
- La société en question, **question de société**: aux enfants de s'adapter, ou bien à l'école de s'adapter aux enfants en difficulté ?
- Soins multiples et prise en charge **multimodale**, pas forcément et certainement pas uniquement la solution médicamenteuse.



Conclusion:

- Rôle crucial du médecin traitant, mais à davantage impliquer dans la prise en charge:

Éducative: lien avec la famille, reçoit les premières plaintes, conseils, évocation du diagnostic et orientation vers les équipes d'évaluation,

Thérapeutique: partenariat également pour le suivi du traitement

et dans le lien possible avec la médecine scolaire



MERCI... pour votre attention!

Sources:

- Pédiatrie pratique février 2006 (Pr Billard),
- « Troubles spécifiques des apprentissages: l'état des connaissances » (C. Billard, M.Touzin), ouvrage collectif,
- DVD « les DYS » Signes Editions (2003),
- Conférence Dr Cheminal, TDAH chez l'enfant, Mai 2006 (Narbonne).
- Quoi de neuf dans les troubles spécifiques d'apprentissages, ANAE n° 128 février 2014
- Recommandations de l'HAS pour le TDAH, 2014.
- Barkley: programme d'entraînement aux habiletés parentales (PEHP) dans le cadre du TDAHI avec retentissement socio-familial. Formation « Ptit Mip », Dr Fintz, septembre 2015.

