

TDA/H et Addictions

Dr Emmanuelle PEYRET
 PH Addictologue
 Service de Psychopathologie de l'Enfant et de l'Adolescent, Hôpital Robert Debré, Paris

Journée HyperSupers - TDAH France 27 mars 2010

Définition de l'addiction

L'addiction se caractérise par :

- l'impossibilité répétée de contrôler un comportement
- la poursuite de ce comportement en dépit de la connaissance de ses conséquences négatives

Il existe :

- des addictions comportementales,
- Des addictions aux produits.

L'addiction aux produits se traduit par ;

- l'usage nocif ou
- la dépendance à ce produit.

Les addictions comportementales

Nourriture	Jeux	Travail-recherche
Sexe	Achats	Création artistique
Sport	Internet	Idéaux politiques et religieux

PASSIONS

ADDICTION

Plaisirs, Émotions et addictions

- **Les addictions comportementales**
 perte du contrôle des mécanismes naturels
 - de recherche du plaisir et d'évitement de la souffrance
 - de gestion des émotions positives et négatives
- **Les addictions aux produits** : les drogues viennent se greffer sur les voies du plaisir. Véritables «leures pharmacologiques», elles prennent la place des neuromédiateurs naturels.
- Nous sommes **fabriqués pour être dépendants**, d'autrui notamment. Les drogues interfèrent avec ces mécanismes de dépendance.

Le cortex mésolimbique et la mise en mémoire

Plus un objet ou une situation sont récompensants, plus rapidement ils sont mis en mémoire pour être recherchés et répétés

- Amygdale : perception de la valeur émotionnelle et réservoir des mémoires émotionnelles
- Hippocampe : mémoire des faits et des lieux

Modulés par :

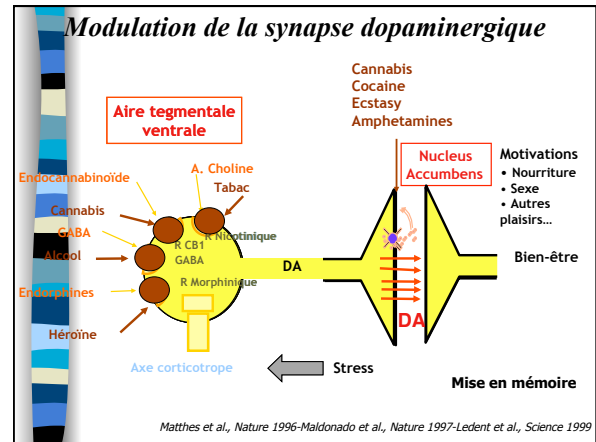
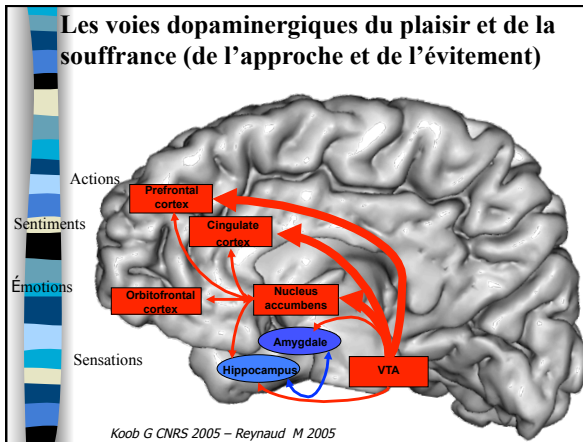
Endorphines
 Endocannabinoïdes
 GABA/glutamate
 Corticoïdes

Vulnérabilité aux addictions et dysfonctionnement du système de récompense dopaminergique

- Faible taux de récepteurs RD2
- Moindre sensibilité aux « renforçateurs naturels »
- Moindre sensibilité aux renforçateurs différés

Pleasure Reward Pathway

Dopamine : attention aux stimulations « pertinentes »

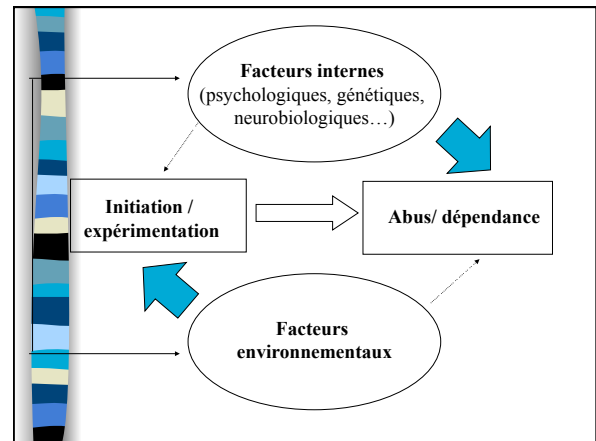


Rôle du cortex orbito-frontal

- Traitement de l'information émotionnelle (récompense/punition)
- Attribue la valeur renforçatrice à un stimulus

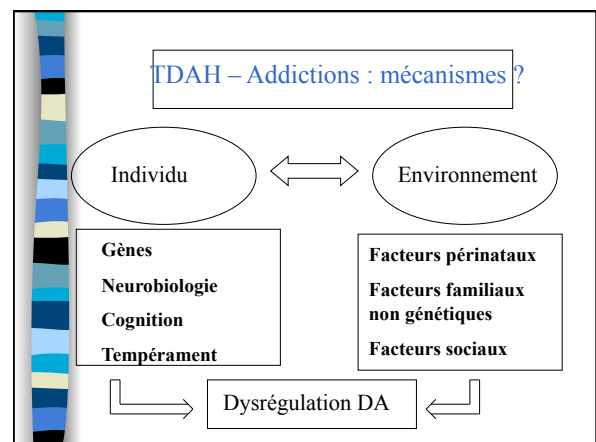
Dysfonctionnement de la régulation OF et vulnérabilité aux addictions

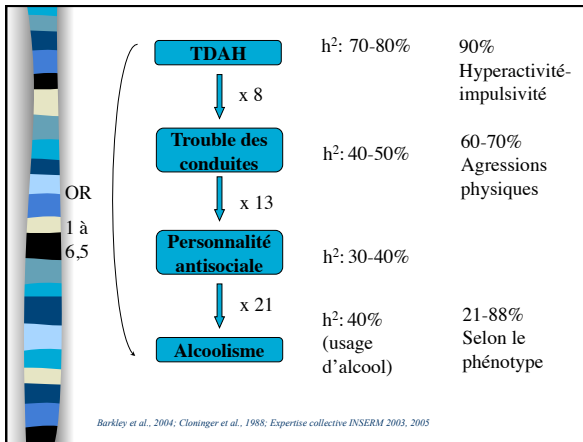
- Dysfonctionnement exécutif
 - Problèmes de planification, d'anticipation
- Diminution de la sensibilité au danger
- Moindre perception des risques, notamment à long terme
 - La connaissance du risque ne provoque pas d'évitement



Lien entre addictions et TDAH/H

- Prévalence du TDAH/H: 6% to 9% chez l'enfant; 5% chez l'adulte
- Prévalence de l'usage de substances psychoactives (SPA): 10% à 30% chez l'adulte





TDAH et Addictions

- 30-50% des adolescents abusant des substances ont un TDAH
- Au début de l'âge adulte, le risque d'abus de substances est 2-5 fois plus grand chez les TDAH / témoins
- Le TDAH raccourcit le délai de première consommation et celui entre abus et dépendance
- Le TDAH est associé à une consommation plus sévère et à des difficultés de sevrage plus importantes

Manuzza 1993, 1998; Chilcoat 1999; Horner 1997

TDAH et Addictions

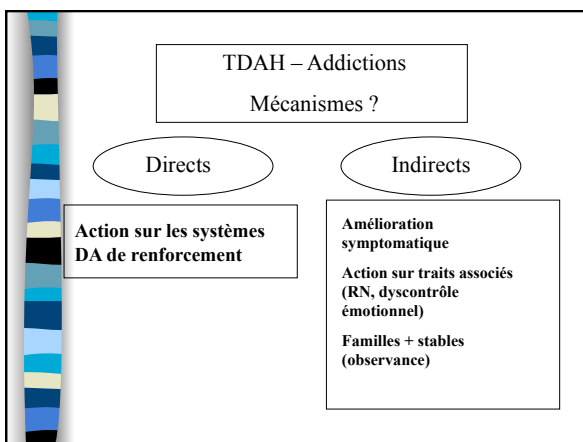
- Le TDAH sans TC ou TB est associé à un risque d'abus de substances à partir de 17 ans
- Le TDAH comorbide avec un TC et/ ou TB est associé à un risque précoce de consommation régulière
- Le pattern de consommation est similaire à celui de la population générale : tabac, alcool, cannabis
- Il n'y a pas de « préférence » des sujets TDAH pour des stimulants

Manuzza 1993, 1998; Chilcoat 1999; Horner 1997

TDAH « haut risque » addictif

<ul style="list-style-type: none"> Impulsivité Agressivité précoce Trouble des conduites Persistance des symptômes Sévérité des symptômes ATCD familiaux TC / Toxicomanie 	<ul style="list-style-type: none"> Rôle du tempérament Particularités cognitives Vulnérabilité génétique / neurobiologique ?
---	--

Molina 2003



relation entre TDAH et le comportement violent d'une perspective génétique

- Lien entre polymorphisme fonctionnel du promoteur du gène transporteur de la sérotonine (5HTTLPR) et TDAH / comportements violents
- L'impact de la recherche génétique sur la psychiatrie médico-légale et les orientations futures de la recherche neurobiologique

Wolfgang Retz et Michael Rösler
Homburg / Saar, Allemagne
Juillet-Août 2009

TDA/H et TABAC

	TDA/H	
	oui	non
Ados 16-18 ans		
âge début	15 ans	17ans
<i>Melberger (1997)</i> fumeurs réguliers	19 %	10 %
Adultes jeunes		
<i>Lambert (1998)</i> dépendance tabag.	40 %	19 %
<i>Barkley (1990)</i> usage régulier	48 %	27 %
<i>Pomerlau (1998)</i> Tabagisme plus important Syndrome sevrage plus intense Arrêt plus tardif (37 ans vs 28 ans)		
Conclusion : tabagisme beaucoup plus grave		

THADA et TABAC

Comparaison dans fratrie

C. Walen - 2002

	Dans même fratrie	
	THADA	indemnes
Tabagisme	80 %	25 %
Arrêt réussi	23 %	52 %

Tabagisme \Rightarrow + fréquent, + précoce
 \Rightarrow + important, + grave

TDAH et cannabis

- Biederman et coll (1998)
- Murphy et Barkley (2002)

Cannabis est de loin la molécule la plus consommée chez l'hyperactif : sédatif calmant corps et esprit

Hyperactivité et alcoolisme

- Goodwin (1975)
- Tarter (1977)
- Wood (1983) : 33 % TDAH adulte dans un groupe d'alcoolique
- Ercan (2003) : impact négatif du TDAH sur l'évolution de la maladie alcoolique (début 14 ans/18, abus 19/24, dépendance 26/33)

TDAH et opiacés

- Eyre (1992) : 22% ont des atcd de TDAH dans l'enfance
- King (1999) : 19 % ont des atcd de TDAH dans l'enfance et parmi ces derniers 88% ont les symptômes à l'âge adulte

TDAH et cocaïne

- Caroll et Rounsaville (1993) 35 % de TDAH dans l'enfance sur 300 cocaïnomanes (+ jeune, usage + intense, devenir péjoratif)
- Clure (1999) 136 patients hospitalisé pour abus OH et cocaïne 1/3 TDAH dans l'enfance et 1/2 de ceux-ci TDAH adulte
- Saules (2003) : chez cocaïnomane TDAH plus sévère et symptôme impulsivité plus marqué

Dépendance aux Jeux vidéo et TDAH

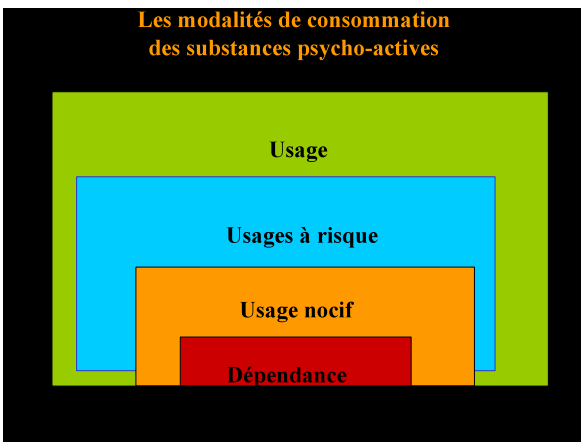
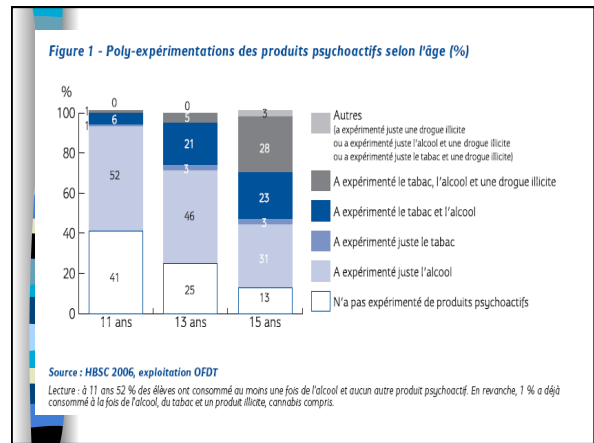
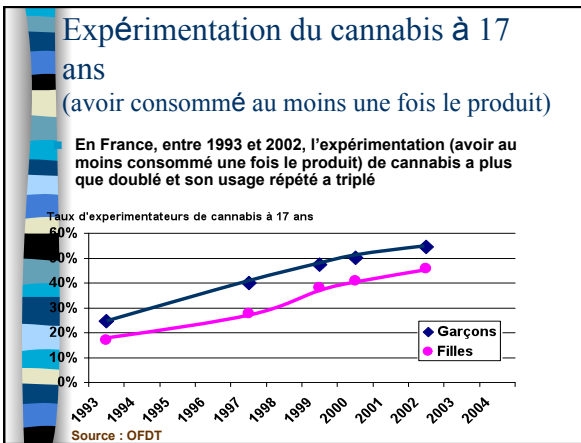
- Il semble qu'un sous-groupe de TDAH peuvent être vulnérables au développement de dépendance aux jeux vidéo.

Stéphanie Bioulac, Lisa Arffe P., Manuel Bouvard European Psychiatry Mars 2008

Automédication ?

- Khantzian (1985) : cocaïne pour propriétés psychostimulante serait la drogue de prédilection des TDAH
- Levin (1998) 281 polytoxicomanes : pas de préférence pour la cocaïne
- Clure (1999) pas + de cocaïne que d'oh chez tdah
- Schubiner (2000) : pas d'attirance spécifique pour la cocaïne chez les toxicomanes avec atcd de psychostimulants.

Par contre TABAC : automédication



Repérage / prévention

- Repérer les situations à risque
 - Psychopathologie
 - Précocité repérage / prise en charge
 - Traits de personnalité
 - Impulsivité, agressivité
 - Facteurs de risque environnementaux
 - FDR familiaux
 - Socialisation
 - Echec scolaire (troubles attentionnels +++)
- Repérer les cumuls de risques

Repérage / prévention

- Formation des professionnels concernés (repérage et prise en charge)
 - Addictologie / psychiatrie
- Prévention des consommations chez les femmes enceintes
 - Risques neurodéveloppementaux, RCIU
 - Risque de dépendance tabagique / descendance adulte
- Applications neurobiologiques
 - Pharmacogénétique
 - Métaboliseurs lents
 - Repérage d'une vulnérabilité neurobiologique ?
 - Tabac : Vaccination préventive (dans groupes à risque ?)

Danger à prescrire un psychostimulant:

- Expérimental : Kollins (2001) administration répétées de méthylphénidate augmente l'appétence pour la cocaïne chez le rat
- Mague et coll (2005) administration de méthylphénidate chez le rat prépubaire entraîne une aversion pour la cocaïne
- Volkow (1995) explique que la différence fondamentale entre les deux cinétiques ne permet pas de flash avec le méthylphénidate comme avec la cocaïne

Expérimental chez l'homme : Volkow (2003)

- Grace à l'imagerie cérébrale : sensation de « high » recherchée par les cocaïnomanes est liée de façon nécessaire mais non suffisante par le blocage puissant du transporteur de la dopamine.
- Le méthylphénidate n'entraîne pas une augmentation suffisamment rapide de la dopamine et il a une élimination trop lente.
- Si trop fortes doses : dysphorie et mouvements involontaires stéréotypés

Données épidémiologiques :

- Chilcoat et Breslau (1999) consommations de drogues identique chez TDAH traités par psychostimulants et non traités.
- Mannuzza (2003) : 16 ans après traitement psychostimulant : pas de différence
- Fisher et Barkley (2003) 13 ans après traitement pas d'augmentation du risque d'abus au contraire rôle protecteur

Traitement psychostimulant protecteur du risque d'abus:

- Biederman
- Huss
- Loney
- Barkley

Concluent à un rôle protecteur

Lambert (1998) montre une aggravation mais étude non randomisée

Usage de méthylphénidate chez les toxicomanes

- Garland (1998) usage très rare
- Frances et coll (2002) moins de 20 cas d'usage abusif entre 1995 et 2002
- Faraone (2004) aucun abus chez l'adulte ayant une prescription régulière
- Levin (1998) montre chez des hyperactifs cocaïnomanes traités par méthylphénidate une diminution du besoin de cocaïne (dosage U) et absence d'abus de méthylphénidate

Cas clinique N°1

- Homme, 36 ans, travail, séparé, un enfant de 7 ans (diagnostic d'hyperactivité en cours)
- Parcours toxique :
 - Tabac : 1ère 13 ans, actuellement 60 cig/j
 - THC : 14 ans, 4 joints/j jusqu'en mai 2006
 - Alcool : 14 ans, abus le we
 - Héroïne 18 ans sniff 5g/j, arrêt à 23 ans
 - Cocaine : occasionnellement

Prise en charge:

- Retrait de permis pour consommation de cannabis au volant et injonction de soin
- Arrêt du cannabis, traitement AD et BZ
- Scintigraphie myocardique d'effort normale
- Autoquestionnaires ASRS, WURS significatifs
- Mise sous traitement : CONCERTA LP 54mgX2 / jour
- Sevrage tabac

CAS CLINIQUE N°2 : SAMY 14 ans

- Adressé par un confrère du service
- Traité par CONCERTA pour ADHD
- Déscolarisé suite à un AVP
- Consommations de cannabis depuis l'âge de 11 ans, maximum 20 joints /j
- Parents séparés
- Vit avec sa mère
- Dernier d'une fratrie de 3 , frère aîné consommateur de cannabis

- Suivi ambulatoire pour sevrage de cannabis, traitement par Zoloft 50mg devant une recrudescence d'un syndrome dépressif.
- Rescolarisation en seconde traitement maintenu
- AEMO judiciaire mise en place : difficulté du travail avec le père.
- Passage en 1^{ère} pas de sevrage du cannabis complet mais diminution
- Investissement dans le sport boxe en compétition
- Passage en terminale réussite du bac , maintien du traitement CONCERTA LP
- Année sabbatique : boxe + consommation cannabis
- École d'informatique payée par le père, arrêt du cannabis quotidien maintien du traitement.

Conclusion

- Prendre en compte la rencontre des SPA à l'adolescence et prévenir le **tabagisme** des hyperactifs, revoir les dosages des traitements
- Prévenir et expliquer aux patients leur vulnérabilité à l'effets des SPA
- Merci de votre attention 