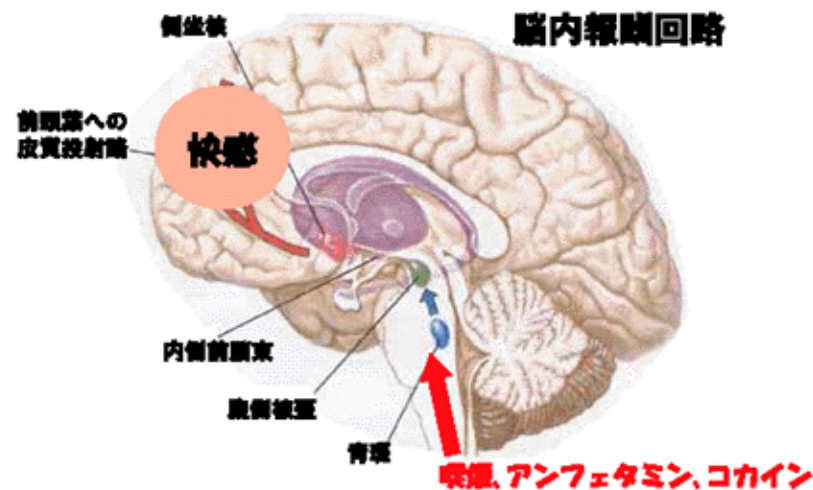


ニコチンの依存性のメカニズム



© 厚生労働科学・中村 2002

ニコチンの依存性のメカニズム

- ニコチンの依存性のメカニズムには、脳内報酬回路(別名、快楽神経群)が深く関わっていることが、明らかになってきている。
- この脳内報酬回路は、中脳の腹側被蓋から視床下部の側坐核、さらに前頭葉にいたる神経系で、ドーパミンを神経伝達物質としており、ニコチンは、神経終末のドーパミンの放出を促進し、快感や多幸感を増強する。
- アンフェタミンやコカインも、ニコチンと同様または類似のメカニズムで、神経終末のドーパミン濃度を高め、脳内報酬回路が薬物依存に中心的に関わっているものと考えられている。
- ニコチンは、ドーパミンのみならず、脳内の多くの神経伝達物質の分泌に作用して、脳の覚醒や思考、記憶、情動といった機能に関わっている。その結果、喫煙者はタバコを吸うことにより、「頭がすっきりする」、「気分が落ちつく」、「リラックスできる」などの効用を感じるようになると考えられる。

ニコチン依存度の判定法

質問	0点	1点	2点	3点
①あなたは、朝目覚めてから何分くらいで最初のタバコを吸いますか	61分以後	31～60分	6～30分	5分以内
②あなたは、喫煙が禁じられている場所、例えば図書館、映画館などでタバコを吸うのをがまんすることが難しいと感じますか	いいえ	はい		
③あなたは、1日の中でどの時間帯のタバコをやめるのに最も未練が残りますか	右記以外	朝起きた時の目覚めの1本		
④あなたは、1日何本吸いますか	10本以下	11～20本	21～30本	31本以上
⑤あなたは、目覚めてから2～3時間以内の方がその後の時間帯よりも頻りにタバコを吸いますか	いいえ	はい		
⑥あなたは、病気でほとんど1日中寝ている時でも、タバコを吸いますか	いいえ	はい		



© 厚生労働科学・中村 2002

ニコチン依存度の判定法

- ニコチン依存度を簡易に判定する方法の一つとして、6つの質問からなるFTND (Fagerström Test for Nicotine Dependence) 指数がある。
- FTND指数は、喫煙者の血中ニコチン濃度と相関する。
- 一般に、FTND指数が高い人ほどニコチン依存度が高く、禁煙の過程でニコチン離脱症状(タバコが吸いたい、イライラ、落ち着きがなくなる、集中困難など)が強く出やすい。このような人にはニコチン代替療法を勧めるのがよい。
- ニコチン依存度を簡易に評価するには、FTNDの6つの質問項目のうち、特に血中ニコチン濃度と相関が高い喫煙本数と起床後最初に喫煙するまでの時間の2項目について問診する。目安として、喫煙本数が26本以上かつ起床後の喫煙時間が30分以内の場合は依存度が高いと考えられる。

注) ニコチン依存症のスクリーニングテストとしては、ICD-10や米国精神医学会DSM-IVに準拠して作られたTDS (Tobacco Dependence Screener) が適しており、2006年4月からスタートする禁煙治療においても用いられる。TDSに対する説明は次頁参照。