

報酬欠陥症候群: 行動障害の遺伝的側面。

[欠点 DE](#)¹、[ブルーム K](#)。

著者情報

1

医学遺伝学、ホープ市医療センター、デュアルテ、CA 91010、米国。

dcomings@earthlink.net

概要

脳のドーパミン作動性およびオピオイド作動性の報酬経路は、食べること、愛すること、および生殖することの喜びを促進するため、生存にとって重要です。これらは「自然報酬」と呼ばれ、側坐核および前頭葉でのドーパミンの放出を伴います。ただし、アルコール、コカイン、メタンフェタミン、ヘロイン、ニコチン、マリファナ、およびその他の薬物などの「不自然な報酬」、およびギャンブル、食事などの強迫的な活動によって、ドーパミンの放出と喜びの感覚の生成が生じる可能性があります性別、およびリスクを伴う行動。これらの化合物または行動に依存するのはごく少数の個人のみであるため、依存する人とそうでない人を区別する要因を尋ねることは合理的です。通常、これらの行動は完全に自発的であり、環境要因が主要な役割を果たすと想定されてきました。ただし、これらのすべての行動には重要な遺伝的要素があるため、1つ以上のバリエーション遺伝子の存在がこれらの行動の危険因子として機能すると考えられます。報酬経路の主要な神経伝達物質はドーパミンであるため、ドーパミン合成、分解、受容体、トランスポーターの遺伝子は妥当な候補です。ただし、セロトニン、ノルエピネフリン、GABA、オピオイド、およびカンナビノイドニューロンはすべて、ドーパミン代謝とドーパミンニューロンを変更します。これらの神経伝達物質の遺伝子のさまざまな組み合わせの欠陥は、報酬欠乏症候群(RDS)をもたらし、そのような個人は不自然な報酬の乱用のリスクがあることを提案しました。その重要性のため、[図: テキストを参照]ドーパミン D2 受容体は主要な候補遺伝子でした。過去 10 年間の研究では、さまざまな被験者グループで DRD2 遺伝子の Taq I A1 対立遺伝子がアルコール依存症、薬物乱用、喫煙、肥満、強迫的なギャンブル、およびいくつかの人格特性に関連していることが示されています。その後、他の一連のドーパミン、オピオイド、カンナビノイド、ノルエピネフリン、および関連遺伝子がリストに追加されました。他の行動障害と同様に、これらは多遺伝子的に遺伝しており、各遺伝子は分散のわずかな割合を占めています。複数の遺伝子の寄与を同時に調べる多変量関連分析などの手法は、多遺伝子障害の遺伝的構成を理解する見込みがあります。過去 10 年間の研究では、さまざまな被験者グループで DRD2 遺伝子の Taq I A1 対立遺伝子がアルコール依存症、薬物乱用、喫煙、肥満、強迫的なギャンブル、およびいくつかの人格特性に関連していることが示されています。その後、他の一連のドーパミン、オピオイド、カンナビノイド、ノルエピネフリン、および関連遺伝子がリストに追加されました。他の行動障害と同様に、これらは多遺伝子的に

遺伝しており、各遺伝子は分散のわずかな割合を占めています。複数の遺伝子の寄与を同時に調べる多変量関連分析などの手法は、多遺伝子障害の遺伝的構成を理解する見込みがあります。過去 10 年間の研究では、さまざまな被験者グループで DRD2 遺伝子の Taq I A1 対立遺伝子がアルコール依存症、薬物乱用、喫煙、肥満、強迫的なギャンブル、およびいくつかの人格特性に関連していることが示されています。その後、他の一連のドーパミン、オピオイド、カンナビノイド、ノルエピネフリン、および関連遺伝子がリストに追加されました。他の行動障害と同様に、これらは多遺伝子的に遺伝しており、各遺伝子は分散のわずかな割合を占めています。複数の遺伝子の寄与を同時に調べる多変量関連分析などの手法は、多遺伝子障害の遺伝的構成を理解する見込みがあります。その後、カンナビノイド、ノルエピネフリン、および関連遺伝子がリストに追加されました。他の行動障害と同様に、これらは多遺伝子的に遺伝しており、各遺伝子は分散のわずかな割合を占めています。複数の遺伝子の寄与を同時に調べる多変量関連分析などの手法は、多遺伝子障害の遺伝的構成を理解する見込みがあります。その後、カンナビノイド、ノルエピネフリン、および関連遺伝子がリストに追加されました。他の行動障害と同様に、これらは多遺伝子的に遺伝しており、各遺伝子は分散のわずかな割合を占めています。複数の遺伝子の寄与を同時に調べる多変量関連分析などの手法は、多遺伝子障害の遺伝的構成を理解する見込みがあります。

米国国立医学図書館 国立衛生研究所

検索データベース