

# オピオイド

## opioid — オピオイド

The generic term applied to alkaloids from the opium poppy (*Papaver somniferum*), their synthetic analogues, and compounds synthesized in the body, which interact with the same specific receptors in the brain, have the capacity to relieve pain, and produce a sense of wellbeing (euphoria). The opium alkaloids and their synthetic analogues also cause stupor, coma, and respiratory depression in high doses.

Opium alkaloids and their semi-synthetic derivatives include **morphine**, **diacetylmorphine** (diamorphine, heroin), hydromorphone, codeine, and oxycodone. Synthetic opioids include levorphanol, propoxyphene, fentanyl, **methadone**, **pethidine (meperidine)** and the agonist-antagonist **pentazocine**. Endogenously occurring compounds with opioid actions include the **endorphins** and **enkephalins** (see **opioid, endogenous**).

The most commonly used opioids (such as morphine, heroin, hydromorphone, methadone, and pethidine) bind preferentially to the  $\mu$ -receptors; they produce analgesia, mood changes (such as euphoria, which may change to apathy or dysphoria), respiratory depression, drowsiness, psychomotor retardation, slurred speech, impaired concentration or memory, and impaired judgement.

Over time, morphine and its analogues induce **tolerance** and neuroadaptive changes that are responsible for rebound hyperexcitability when the drug is withdrawn. The **withdrawal syndrome** includes **craving**, anxiety, dysphoria, yawning, sweating, piloerection (waves of gooseflesh), lacrimation, rhinorrhoea, insomnia, nausea or vomiting, diarrhoea, cramps, muscle aches, and fever. With short-acting drugs such as morphine or heroin, withdrawal symptoms may appear within 8-12 hours of the last dose of the drug, reach a peak at 48-72 hours, and clear after 7-10 days. With longeracting drugs such as methadone, onset of withdrawal symptoms may not occur until 1-3 days after the last dose; symptoms peak between the third and eighth day and may persist for several weeks, but are generally milder than those that follow morphine or heroin withdrawal after equivalent doses.

There are numerous physical sequelae of opioid use (principally as a result of the usual, intravenous, **method of administration**). They include hepatitis B, hepatitis C, human immunodeficiency virus infection, septicaemia, endocarditis, pneumonia and lung abscess, thrombophlebitis, and rhabdomyolysis. Psychological and social impairment, often reflecting the illicit nature of non-medical use of these drugs, is prominent.

---

アヘンケシ (*Papaver somniferum*) から採れるアルカロイドやその合成類似化合物、および脳の中でそれらと同じ受容体に作用する体内で合成される化合物の総称として使われる。痛みを消す能力があり、幸福感（多幸感）をもたらす。アヘンのアルカロイドやその合成類似化合物を多用した場合には、無感覚状態、昏睡、呼吸抑制も引き起こされる。

アヘンのアルカロイドおよびその半合成誘導体には、**morphine**□**diacetylmorphine**（ジアモルフィン、ヘロイン）、ヒドロモルヒネ、ゴデイン、オキシコドンがある。合成オピオイドには、レボルファンール、プロボキシフェン、フェンタニール、**メサドン**□**pethidine**□**meperidine**、作用拮抗薬**pentazocine**がある。オピオイド同様の作用を持つ内生化合物には、**endorphin**（エンドルフィン）と**enkephalins**（エンケファリン）がある（**opioid, endogenous**を参照）。

最も一般的に使われているオピオイド（例として、モルヒネ、ヘロイン、ヒドロモルヒネ、メタドン、ペチジン）は、優先的に $\mu$ 受容体に結合し、鎮痛、気分の変化（例として多幸感、これは無気力症や抑うつを変えうる）、呼吸抑制、眠気、精神運動遅延、不明瞭言語、集中力や記憶の低下、判断力の衰えをもたらす。

モルヒネやその類似体は、経時的に**耐性**と神経順応の変化を引き起こし、それが離脱時の反跳性興奮亢進の原因となる。**離脱症候群**には、**渴望**、不安、情動不安、あくび、発汗、立毛（鳥肌の波）、流涕、鼻漏、不眠、吐き気もしくはおう吐、下痢、けいれん、筋肉痛、発熱がある。モルヒネやヘロインのような短期作用型では、離脱症状は最後の薬物摂取から8-12時間後に現われ、48-72時間後に最大を迎え、7-10日後に消失する。メタドンのような長期作用型では、最後の薬物摂取から1-3日後まで離脱症状は起きてこず、3日から8日後に最大を迎え、数週間持続するが、同量のモルヒネやヘロインを摂取した後の離脱症状に比べると概して軽症である。

オピオイド使用の身体的後遺症は数多い（それらは、主によく行われる静脈への**method of administration**によってもたらされる）。それにはB型肝炎□C型肝炎、ヒト免疫不全ウイルス□HIV□感染、敗血症、心内膜炎、肺炎および肺化膿症、静脈血栓症、横紋筋融解が含まれる。これら薬物の非医学的使用の不法性が、しばしば精神的および社会的障害を顕著なものとしている。WHO (1994)<sup>1)</sup>, 49-50

→[Lexicon of alcohol and drug terms](#) (WHO)



麻薬 (脳科学辞典)

1)

WHO (1994), *Lexicon of alcohol and drug terms*. Geneva: World Health Organization →[Lexicon of alcohol and drug terms](#) (WHO)

From:

<https://ieji.org/wiki/> - 心の家路

Permanent link:

<https://ieji.org/wiki/lexicon/opioid>

Last update: **2024/04/28**

