



مسمومیت با اپیوم

تهیه و تنظیم: دکتر مریم رجبی

متخصص پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها

* مسمومیت با اپیوئیدها به ویژه تریاک، هرویین و متادون در ایران بسیار شایع می‌باشند. بیشتر اپیوئیدها جذب خوبی از راه خوراکی، رکتال، بینی، استنشاقی و تزریقی دارند. بیشتر آنها در کبد متابولیزه می‌شوند و از راه ادرار دفع می‌شوند. مسمومیت در بزرگسالان بیشتر به قصد خودکشی در بچه‌ها تصادفی است. یک نوع دیگر مسمومیت، خوردن بسته‌های حاوی مواد (بادی پکرها و بادی استفرها) است.

* اپیوئیدها روی پایانه‌های عصبی در سیستم عصبی مرکزی، سیستم عصبی محیطی و دستگاه گوارش تاثیر می‌گذارند. اثرات آگونیستی روی رسپتورهای مو، کاپا و دلتا دارند که تحریک این رسپتورها باعث **analgesia, sedation, miosis, respiratory depression, cough suppression, euphoria, decreased GI motility** می‌شود.

* مخدرها از نظر ساختمانی به سه دسته تقسیم می شوند.

* الف-طبیعی مثل تریاک

* ب- مخدرهایی که از مخدرهای طبیعی بدست می آیند (نیمه
صناعی) مثل هرویین

* ج- مخدرهایی که در آزمایشگاه ساخته می شوند(صناعی) مثل
متادون و ترامادول.

whereas others are partial agonists-antagonists (e.g., pentazocine, butorphanol, and nalbuphine) because of their differential actions on the opioid receptors.

Table 180-1 Classification and Characteristics of Major Pharmaceutical Opioids

	Oral Equianalgesic Dose to Morphine 10 milligrams SC (milligrams)	Parenteral Equianalgesic Dose to Morphine 10 milligrams SC (milligrams)	Duration of Action (hours)	Elimination Half-life (hours)
Opiate				
Codeine	200	120	3-6	—
Morphine	30	10	3-6	2-3
Semisynthetic				
Buprenorphine	4 SL	0.3	6-24	37
Hydrocodone	30	Not available	3-4	—
Hydromorphone	7.5	1.5	3-6	2-4
Oxycodone	20	Not available	4-6	—
Oxymorphone	6	1.5	3-6	3-4
Synthetic				
Diphenoxylate	2.5	Not available	—	—
Fentanyl	0.125	0.100	1-2	3-4
Meperidine	300	100	1-3	3-4
Methadone	20	10	6-8	21-25
Pentazocine	150	50 SC	3-4	2-4
Propoxyphene	130	Not available	4-6	6-12

* علایم مسمومیت:

- * ۱. **تریاد کلاسیک:** شامل **کاهش سطح هوشیاری، میوز (دیفنوکسیلات ، ترامادول پنتازوسین، پروپوکسی فن، مپریدین میوز نمی دهند و ترامادول میدریاز می دهد)** میدریاز ممکن است نشاندهنده هیپوکسی مغزی یا کواینجشن باشد. **مهارد تنفس** که از همه مهمتر و اختصاصی تر است. اخیرا **ایلیوس** هم اضافه شده که می گویند **تتراد**.
- * ۲. **ادم ریوی غیر قلبی (نان کاردیوژنیک)** که بیشتر در مسمومیت با **هرویین و با مکانیسم ناشناخته رخ می دهد.**
- * ۳. **تشنج:** بیشتر در **هرویین و پروپوکسی فن دیده می شود.**
- * **دپرسیون تنفسی** باعث **اسیدوز، هاپرکاپنی و هیپوکسی می شود.**

* تشخیص

۱. سابقه مصرف و وجود آثار تزریق *
۲. وجود تریاد اپیویدی *
۳. وجود آثار تزریق *
۴. تست اسکرین مورفین: این تست تا دو روز بعد از مصرف مثبت می‌شود و بعد از آن از دقت لازم برخوردار نخواهد بود. البته این تست قادر به شناسایی اکسی کدون و هیدروکدون نیست. ریفامپین، ریفامپیسین و فلوروکینولون‌ها مثبت کاذب می‌دهند. *
۵. پاسخ مثبت به نالوکسان چلنج تست: (یک دهم میلی نالوکسان را با ۵ سی‌سی آب مقطر مخلوط کرده آهسته تزریق وریدی می‌کنیم. طی این تست باید مراقب علائم ترک در معتادان بود و برای جلوگیری از اسپیراسیون ناشی از استفراغ، بیمار را به پهلو خوابانید. این تست تشخیصی، قطعی است. *

* **تشخیص افتراقی :** مسمومیت با کلونیدین، ارگانوفسفات، کاربامات، فنوتیازین‌ها، آنتی‌سایکوتیک‌های آتیپیک، داروهای سداتیو هیپنوتیک و مسمومیت با مونوکسید کربن.

* **کلونیدین:** کوما، برادیکاردی، هیپوتنشن، میوز، دوره‌هایی از آپنه که به لمس و صدا واکنش نشان می‌دهند.

* **ارگانوفسفات و کاربامات‌ها:** توکسیدرم کولینرژیک شامل میوز، فاسیکولاسیون عضلانی، استفراغ، اسهال، تعریق.

* **فنوتیازین، الانزاپین و ریسپریدون:** دپرسیون تنفسی، میوز بدلیل کاهش تون آدرنرژیک

* علائم پاسخ مثبت به تست نالوکسان *

* ۱. افزایش سطح هوشیاری

* ۲. افزایش تعداد تنفس

* ۳. گشاد شدن مردمک

* ۴. بروز علائم ترک بخصوص خمیازه

* علل عدم پاسخ به تست نارکان *

* ۱. تشخیص اشتباهی

* ۲. عارضه دار شدن بیمار (هیپوگلیسمی، ترومای مغزی همزمان)

* ۳. مسمومیت همزمان با سایر داروها

* ۴. مسمومیت با دوزهای بسیار بالای اپیوئید مثل بادی پکرها بدلیل نشت

تدریجی مواد از درون بسته

* موارد پاسخ نسبی به نارکان *

* ترومای مغزی

* مسمومیت با داروهای خواب آور

* عفونت منتشر

* مسمومیت با سدیم والپروات

* درمان

* کاهش سطح هوشیاری از عوارض مهم و با کشندگی بالاست بنابراین ابتدا به تنفس بیمار دقت کرده و در صورتیکه برادی پنه یا آپنه باشد اقدامات فوری اولیه مثل همه مسمومیتها شامل بازکردن راه هوایی، تهویه مناسب، اکسیژناسیون کافی و احیا قلبی-ریوی را انجام می دهیم. در موارد مسمومیت با اپیوم تجویز آنتی دوت نارکان از اقدامات اولیه محسوب می شود.

* در صورت مسمومیت با اپیوم خوراکی در ساعت اول می توان شارکول با دوز یک گرم به ازای یک کیلوگرم تجویز کرد. در صورت مسمومیت با دیفنوکسیلات و یا دوزهای بالای اپیوم شارکول تاخیری به صورت EMDAC هم موثر است.

*نالوکسان آنتی دوت اختصاصی و انتخابی اپیوم هاست که جذب خوراکی ندارد ولی جذب وریدی و عضلانی و زیرجلدی و مخاطی (زیرزبانی یا داخل تراشه) دارد. بعد از یک تا دو دقیقه اثرش شروع شده و بیست تا نود دقیقه طول می کشد. در افراد معتاد بسیار با احتیاط تجویز شود تا موجب بروز علائم ترک نشود. اگر بیمار در وضعیت آینه باشد چه معتاد یا غیرمعتاد با ۵ آمپول نارکان شروع می کنیم. اما اگر برادی پنه باشد در افراد معتاد باید نارکان را رقیق کرده و با دوز پنج صدم شروع کرد. در فرد غیر معتاد از یک آمپول شروع می کنیم. معیار پاسخ به نارکان افزایش ریت و عمق تنفس است نه افزایش ساچوریشن.

*دوز بزرگسالان با کودکان تفاوتی ندارد و هر دو یک صدم میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن محاسبه می شود.

* طول اثر نالوکسان از طول اثر اپیوئیدها مخصوصا آنهایی که لانگ اکتین هستند مثل متادون و بوپرنورفین کمتر است بنابراین بعد از دوز لودینگ حتما باید دوز نگهدارنده تجویز شود.

* دوز نگهدارنده دو سوم دوز لودینگ در ساعت است و دوز لودینگ مقدار نارکان تجویز شده برای ویک آپ شدن بیمار است.

* مثلا اگر بیمار با ۶ آمپول هوشیار شده چهارآمپول در ساعت به عنوان دوز نگهدارنده تجویز می کنیم. برای طولانی اثرها این دوز را تا ۲۴ ساعت ادامه داده و سپس کم کم شروع به تیپر می کنیم. در موارد دیگر مثل هرویین که کوتاه اثر هستند بعد از ۶ ساعت هم می توان بیمار را از نارکان آف کرد.

* عوارض نارکان

مربوط به نارکان: احساس گرمی و احساس قریب اوقوع بودن مرگ که اینها واکنش دارویی است و احساس مرگ از اندیکاسیون های قطع دارو است.
مربوط به سندرم ترک: اضطراب، تهوع، استفراغ، خمیازه، کرامپ شکمی، آبریزش بینی

* اگر مریض حین درمان با نارکان دچار سندرم ترک شد ابتدا درپ نارکان را قطع می کنیم. بعد که علایم برطرف شد با نصف دوز قبلی دوباره دوز نگهدارنده را شروع میکنیم. در مواردی که فقط با قطع نارکان علایم ترک برطرف نمی شود باید با بنزودیازپین ها علایم را برطرف کرد.

* اگر حین دریافت نارکان آپنه کرد با ۵ آمپول نارکان دوباره شروع می کنیم. تا زمانی که آپنه برطرف شود. بعد نصف دوز قبلی را به دوزی که پاسخ داده اضافه می کنیم به عنوان دوز نگهدارنده.

*کنتراندیکاسیون نارکان:

*مطلق: آنژین صدری تیپیک، سکته حاد قلبی، بیماری ایسکمیک در سه ماه اخیر

*نسبی: COPD, ARDS, ILD, ICP، فیروز ریه، تروما به سر، سن بالای ۸۰ سال