

اکستازی چیست؟



وقتي
دانشمندان
داروساز
شرکت مرک
در آلمان در
سال ۱۹۱۲
مشتق
شیمیایی
جدیدی از
آمفتامین به
نام ۳ و ۴
متیلن دی
اکسی
آمفتامین یا
MDMA را
ساختند

و آن را به عنوان یک
ماده واسط شیمیایی
چندکاره برای ساختن
دارو های دیگر ثبت
کردند، به فکر هیچ کس
نمی رسید این ماده
سال ها بعد با نام
اکستازی (ecstasy)،
برای به دست آوردن
توان ساعت ها رقصیدن
در کلوب های شبانه با
درهم آمیزی موسیقی،
نمایش نور و سایر
جلوه های ویژه به کار
رود.

آمفتامین و مشتقات آن
در انتهای قرن نوزدهم و
بیستم سنتر شدند و
قصد از ساختن آنها
استفاده های درمانی بود.
آمفتامین در دهه ۱۹۳۰
به عنوان ضد اشتها و
کاهش دهنده وزن وارد
بازار دارویی شد. اما به

زودي به خاطر خطر وابستگي و ساير عوارض از بازار خارج شد. مشتق ديگر آمفتامين "متيلن ديوكسي آمفتامين" (MDA) در سال ۱۹۵۶ به عنوان ضدسرفه در سال ۱۹۶۰ به عنوان مهار كننده سرفه و در سال ۱۹۶۱ به عنوان مهار كننده اشتها ثبت شد، ولي هيچ گاه وارد بازار نشد.

اما MDMA، يا همان اكستازي سالهاي بعد، گرچه به عنوان داروي ضدآشتها در نظر گرفته شده بود، اما هيچ گاه مورد بررسي دارويي قرار نگرفت و ثبت نشد، ۴ دهه بعد در دهه ۱۹۵۰ مورد توجه ارتش آمريكا قرار گرفت كه به مطالعه آن به عنوان يك جنگ‌افزار شيميايي براي ناتوان كردن موقت نيروهاي دشمن پرداخت.

در طول دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ با وجود فقدان آزمون هاي باليني كنترل شده، بسياري از روان‌درمانگران با توجه به اثر MDMA در تسهيل ارتباط با بيمار در جلسات درماني و با اين تصور كه به اين ترتيب بيمار دربارۀ مشكلاتش بينش درمان كننده‌اي به دست مي‌آورد از آن استفاده كردند.

گرچه MDMA و در آن زمان آن به "پني سيلين روح" مشهور شد، منافع درماني آن ثابت نشد و در ميانه دهه ۱۹۸۰ استفاده از آن متوقف شد.

MDMA در طول دهه ۱۹۸۰ با نام مستعار اكستازي و نام هاي ديگر

مانند E، XTC و ... مورد تجربه گروه جدیدی از افراد قرار گرفت و این گروه جوانان بودند که از آن به عنوان داروی کلپ یا پارتي در پارتيهاي رقص‌هاي شبانه استفاده مي کردند.

در همان زمان گزارش شواهدی در مورد احتمال صدمه سلول های عصبی مغز به وسیله MDMA آغاز شد و برای همین سازمان مبارزه با مواد مخدر آمریکا (DEA) در سال ۱۹۸۵ این دارو را جزء فهرست ۱ یعنی دارو های بدون مصرف پزشکی قرار داد.

اما عرضه اکستازی با قیمت ارزان و سهل الوصول بودن آن در طول دهه ۹۰ سوءمصرف آن را در میان جوانان را تا ۵ برابر افزایش داد. در حال حاضر تخمین زده می شود که بیش از ۲ میلیون قرص اکستازی در هر هفته در آمریکا قاچاق می شود و بیش از ۱۰ میلیون فرد آمریکایی ۱۲ ساله و با سن بالاتر گزارش دست کم یک بار مصرف آن را می دهند.

اکثریت مصرف کنندگان اکستازی بین ۱۸ تا ۲۵ ساله هستند. قرص های اکستازی معمولاً ظاهر خوش ساختی دارند و با علامت های مختلفی در بازار موجودند. معمولاً در مصارف تفریحی ۵۰ تا ۱۵۰ میلی گرم از این ماده در پارتي ها مصرف می شود.

قرص های موجود در بازار ممکن است مقادیر متفاوتی MDMA داشته باشند یا دارای مشتقات

MDMA مانند سایر مشتقات آمفتامینی هم باشند.

MDMA مانند سایر مشتقات آمفتامینی باعث آزاد شدن دسته ای از ناقل‌های عصبی به نام مونوآمین‌ها از جمله نوراپی‌نفرین، دوپامین و سروتونین در مغز می‌شود. در عین حال از بازجذب سروتونین هم جلوگیری می‌کند و در نتیجه میزان سروتونین در محل سیناپس‌ها - محل ارتباط سلول‌های عصبی - افزایش می‌یابد.

آزادی این ناقل‌های عصبی مجموعه ای از علائم را در مصرف‌کننده به وجود می‌آورد که برخی از آنها برای او مطلوب و برخی از آنها نامطلوب هستند. علائم مطلوب جسمی شامل احساس هوشیاری، استقامت، انرژی، برانگیختگی جنسی و به تاخیر افتادن خستگی و خواب‌آلودگی است.

علائم روانی مطلوب شامل احساس سرخوشی، سلامت، حدت احساسات، برون‌گرایی و اجتماعی شدن، احساس نزدیکی با دیگران و تحمل‌پذیری نسبت به عقاید و احساسات دیگران است.

اما مصرف MDMA مانند بقیه آمفتامین‌ها باعث عوارض جانبی بسیار در کارکردهای جسمی حتی هنگام مصرف مقادیر معمول در استفاده‌های تفریحی می‌شود. مصرف اکستازی باعث افزایش تنش در فرد می‌شود که خود را با تنش عضلانی، قفل شدن فک،

دندان قروچه و حرکات

بی‌قرار یا مشخص نشان می‌دهد.

افزایش فعالیت عضلانی

به همراه اثر مستقیم

دارو بر سیستم تنظیم

درجه حرارت بدن در مغز

باعث افزایش درجه

حرارت مرکزی بدن می

شود. این امر باعث کم

آبی، فشار خون بالا و

نارسایی کلیه و قلب در

افراد آسیب پذیر می

شود.

سفتی و درد عضلانی در

اندام ها و کمر حین دو

سه روز پس از مصرف

MDMA شایع است.

همچنین سردرد، تهوع و

فقدان اشتها، تاری دید،

خشکی دهان و بی

خوابی علائم شایعی

است که در طول مصرف

دارو و مدتی پس از آن

گزارش می شود.

ضربان قلب و فشار خون

معمولا حین مصرف دارو

بالا می رود و در طول

چند روز پس از آن

نوسان می کند. علائم

روانی نامطلوب پس از

مصرف دارو شکل شدت

یافته علائم مطلوب

هستند و شامل بیش

فعالی، پرش افکار و عدم

توانایی تمرکز افکار، و بی

خوابی است و همچنین

ممکن است فرد دچار

توهمات خفیف،

شخصیت زدایی

(depersonalization)

و احساس جدایی خود

از بدن، اضطراب و

نگرانی و رفتار عجیب و

غریب شود. معمولا

دومین روز پس از

مصرف دارو شایع ترین

شکایات راجع به

افسردگی، اضطراب و

خستگی ظاهر می شود.

به رغم این شکایات

اکثریت مصرف کنندگان در دفعات اول مصرف در مجموع بیشتر علائم مطلوب را تجربه می کنند، اما با مصرف مکرر اثرات منفی، فراوانی بیشتری پیدا می کنند و علائم منفی بر علائم مثبت غلبه پیدا می کنند. مهم ترین مسئله در مورد اثرات درازمدت مصرف اکستازی بر سلول های مغز است. همان طوری که گفته شد اکستازی باعث آزادی بیشتر سروتونین در سلول های مغز و مهار باز جذب آن می شود. بنابراین میزان سروتونین را در مغز بالا می برد و سپس در دو هفته پس از مصرف اکستازی سروتونین مغز تخلیه می شود. سروتونین نافلی عصبی است که در حفظ خلق و خو و نیز حافظه و یادگیری نقش دارد. مطالعات زیادی در حیوانات آزمایشگاهی بیان کننده اثر سمی اکستازی بر سلول های مغزی ترشح کننده سروتونین است. در یک تحقیق دیگر دانشمندان اسکن های مغزی افراد مصرف کننده اکستازی مورد بررسی قرار دادند. در این بررسی افرادی شرکت کرده بودند که در طول ۵ سال به طور متوسط ۲۰۰ بار اکستازی مصرف کرده بودند، گرچه رفتار این افراد طبیعی به نظر می رسید، اسکن های مغزی آنها بیانگر صدمات بیشتری نسبت به مصرف کنندگان اکستازی با توالی کمتر بود. به علاوه آزمون های حافظه در

مصرف کنندگان نسبت به افراد عادی نمرات پایین تری را نشان می داد.

ظاهراً این دارو به طور خاص باعث صدمه به سلول های مغزی تولیدکننده سروتونین می شود.

دانشمندان با استفاده از یک تکنیک تصویر برداری با نام "توموگرافی گسیل پوزیترون" (PET) یا [پت اسکن](#) نشان داده اند که در مصرف کنندگان اکستازی ۲۰ تا ۶۰ درصد کاهش در سلول های ترشح کننده سروتونین به وجود آمده است.

صدمه به این سلول ها باعث تاثیر بر روی توانایی های یادآوری و آموزشی در افراد می شود. در این برهه دانشمندان نمی دانستند که آیا این آسیب دائمی است و سلول های آسیب دیده پس از مدتی ترمیم می شوند یا نه.

سپس آنها با استفاده از پت اسکن به بررسی مغز مصرف کنندگان حاضر و قبلی اکستازی پرداختند. این پژوهش نشان داد که در مصرف کنندگان اکستازی سطوح پایین تر فعالیت سروتونین در مناطق متعدد مغزی وجود دارد. اما مصرف کنندگانی که استفاده از اکستازی را ۲۰ هفته قبل از بررسی مغزی قطع کرده بودند، تا حدی بهبود در کارکرد سروتونین را نشان می دادند.

گرچه اطلاعات به دست آمده از اسکن های مغزی ارزشمند است، اما مشکل است که بتوان متغیر های متفاوت موثر

در این مورد را در هنگام کار کردن با مورد های انسانی کنترل کرد. شاید برخی از افراد مورد آزمایش میزان دقیق مصرف داروی خود را گزارش نکنند. شاید به درستی به یاد نیاورند که چه مقدار و چند بار دارو مصرف کرده اند.

در یک بررسی دیگر دانشمندان برای کنترل دقیق‌تر به یک بررسی در میمون‌ها توسل جستند. آنها به مقایسه دو گروه شمایزه ها پرداخت به یک گروه اکستازی حل شده در مایع دو بار در روز برای چهار روز تزریق می شد و گروه دیگر همان مایع را منتها بدون اکستازی به همان میزان دریافت کردند. مقایسه نشان داد که میمون های دریافت کننده اکستازی دچار صدمه به سلول های تولید کننده سروتونین در مغز شده اند. این صدمات تا ۷ سال بعد که میمون ها دنبال شدند همچنان به خصوص در منطقه پیشانی قشر مغز، که در جلوی مغز قرار دارد و مسئول تفکر است و نیز هیپوکامپ، منطقه ای در عمق مغز که در حافظه دخالت دارد قابل مشاهده بود.

شدت این آسیب ها پس از ۷ سال نسبت به آنچه دو هفته بعد از مصرف دارو مشاهده می شد کمتر شده بود. که نشان می داد رشد مجدد سلول ها صورت گرفته است ولی ترمیم کامل به وجود نیامده بود.

گرچه در حال حاضر

شواهد قطعی مشابهی
به طور خاص در مورد
انسان موجود نیست، اما
شواهد غیرمستقیم
بیانگر فقدان حافظه و
اختلال شناختی در میان
مصرف‌کنندگان اکستازی
است ولی اختلاف نظر در
این مورد ادامه دارد.
در هر حال پیشنهاد شده
است که صدمات سلول
های عصبی ناشی از
اکستازی، عامل عوارض
روانی دراز مدتی است
که در بیماران دیده می
شود؛ از جمله نقصان
حافظه کلامی و دیداری
که تقریباً با میزان
مصرف قبلی MDMA
متناسب است. نقصان
تصمیم‌گیری، پردازش
اطلاعات، دلیل آوری
منطقی، حل مسائل،
فقدان کنترل بر خود و
حملات وحشت‌زدگی
حتی ماه‌ها پس از
مصرف دارو دیده می
شود. همچنین پارانویا،
توهم، شخصیت‌زدایی،
افسردگی و زنده شدن
واضح خاطرات گذشته
(Flashback) که گاهی
حتی پس از قطع مصرف
دارو ادامه پیدا می‌کند،
بار دیگر دانشمندان با
مشکل تفسیر این
عوارض در رابطه با
مطالعات دال بر اثرات
سمی این دارو بر
سلول‌های عصبی روبه‌رو
بوده‌اند، به عبارت دیگر
مشکل تصمیم‌گرفتن در
مورد اینکه آیا تغییرات
مشاهده شده علت
مصرف این دارو یا نتیجه
مصرف این دارو یا صرفاً
پدیده همزمان بدون
رابطه سببی است.
به هر حال از آنجایی که
می‌دانیم کارکرد های
روانی دچار اختلال به

مکانیسم سروتونینی
وابسته اند و دست کم
در بعضی اختلالات روانی
که در بالا ذکر شده درجه
اختلال با مقدار نابودی
سلول های سروتونینی
متناسب است و با توجه
به اینکه در حال حاضر
مشکل است که توضیح
منطقی ارائه کرد این
طیف وسیع اختلالات به
طور مشابهی باعث
تمایل یافتن به مصرف
MDMA می شوند،
بیشترین احتمال منطقی
این است که این
اختلالات در واقع عواقب
باقیمانده مصرف
اکستازی باشند.
مصرف اکستازی علاوه بر
عوارض روانی دراز مدت،
عوارض جسمانی دراز
مدتی هم به وجود
می آورد.
دندان قروچه، قفل شدن
فک و گرفتگی عضلانی
هم در مصرف حاد این
دارو و هم دراز مدت
پس از قطع مصرف دارو
ممکن است رخ دهند.
دندان قروچه و قفل
شدن فک ممکن است
باعث سایش و
فرسودگی دندان های
عقبی شود و دردها و
اسپاسم عضلانی به
خصوص در گردن و کمر
ممکن است باقی بماند.
از دیگر عوارض دراز
مدت جسمی می توان از
تغییرات ناحیه ای گردش
خون در مغز و اختلال
تنظیم فشار خون نام
برد.
مصرف بیش از حد دارو
می تواند باعث سمیت
حاد در کبد، دستگاه قلب
و عروق و مغز شود.
در حال حاضر شواهدی
در دست نیست که
MDMA باعث مشکل

عمده ای از لحاظ وابستگی جسمانی شود و ظاهراً به این علت است که با مصرف مکرر MDMA به علت کاهش اثر مطلوب و لذتبخش و افزایش عوارض و اثر نامطلوب و ناراحت کننده فرد میزان مصرف خود را محدود می کند. اما با توجه به ادعا های مشابه در مورد کوکائین و کانابیس (حشیش) که تجربه دراز مدت خلاف آن را به اثبات رساند در نتیجه گیری قطعی در مورد اکستازی باید احتیاط به خرج داد. در حال حاضر پس از ۲۰ سال عدم استفاده درمانی از اکستازی، بار دیگر توجه به امکان استفاده از آن به عنوان داروی کمک کننده در روان درمانی ها جلب شده است و مطالعاتی در دست طرح ریزی است که سودمندی احتمالی MDMA را در روان درمانی ها به خصوص روان درمانی مبتلایان به [اختلال اضطرابی پس از حادثه \(PTSD\)](#) بررسی کند. PTSD یک اختلال اضطرابی است که در افراد مستعد پس از مواجهه با استرس های شدید مانند فجایع طبیعی، جنگ و انفجارات و مانند آن رخ می دهد. فرضیه این است که مصرف MDMA در مقادیر کم یا کاهش اضطراب بیماران، آنها را قادر کند که به بیان تجربیات دردناکی که با آن مواجه بوده اند، بپردازند و روان درمانگر بتواند در جلسات درمانی

با آنها ارتباط برقرار کند.
در مجموع می توان از
همه جنبه ها با این
ادعای فروشندگان
اکستازی در مورد اینکه
اکستازی دارویی بی خطر
و غیر معتاد کننده است
و تجربه لذت و توانایی
تعامل با دیگران در
مصرف کنندگان را
افزایش می دهد،
مخالفت کرد.
حتی مصرف گاه گاهی
اکستازی به مقدار کم می
تواند خطرآفرین باشد و
مصرف دراز مدت به
مقدار زیاد آن علاوه بر
احتمال اعتیاد، ممکن
است با نقایص روانی و
اختلالات جسمی متعدد
همراه شود. از همه این
ها گذشته مصرف مکرر
اکستازی باعث می شود
که به تدریج خاصیت
لذت بخشی و
تسهیل کننده ارتباط
ناشی از آن از بین برود.
همشهری آنلاین- دکتر
علی ملانکه