

المخدرات :

منذ أقدم العصور استطاع الانسان معرفة خواص بعض النباتات الضارة والنافعة بالصدفة تارة ، و بالتجربة تارة أخرى ، كما أكتشف قدرة بعضها على تسكين الآلام أو شفاء عدد من الأمراض ، ووجد بأن للبعض الآخر تأثيرات غريبة لدى مضغها أو استنشاق دخانها ، ومن هذه النباتات : الخشخاش والكوكا والقنب الهندي والقات ، والتي تسمى اليوم بالنباتات المخدرة.

والياً تشكل المخدرات خطراً على الأخلاق والصحة العقلية والبدنية للانسان وتهدد الكيان الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأمم ، الأمر الذي دفع بالعديد من الدول لاتخاذ الاجراءات التي تكفل الحد من شرها ، وسن القوانين الصارمة ، وفرض المراقبة على زراعتها وتصنيعها وتجارتها لأنها ترتبط بمشاكل عديدة أخرى كانتشار الجريمة والزنى واللواط وما يصحب ذلك من تفكك المجتمع وتحطم أركان الأسرة وموجات القلق والكآبة و الانتحار نظراً لان اغلب المخدرات تسبب لمتعاطيها (الإدمان النفسي و الإدمان الجسدي) ويعرف المخدر بصورة عامة على أنه ((كل مادة خام أو مستحضرة أو مصنعة ، يؤدي تناولها إلى اختلال في وظائف الجهاز العصبي المركزي سواء بالتهيب أو التنشيط أو الهلوسة ، مما يؤثر على العقل والحواس ، ويسبب الإدمان)).

تصنيف المخدرات:

أولاً : حسب المنشأ:

١. المخدرات الطبيعية:

هي مجموعة العقاقير التي يحصل عليها الإنسان من الطبيعة دون إدخال أي تعديل صناعي عليها أي انها بالاساس نباتات تحوي المادة المخدرة، وتشمل مجموعة من النباتات الموجودة بالطبيعة والتي تحتوي أوراقها أو ثمارها أو مستخلصاتها على عناصر مخدرة فعالة ، ينتج عن تعاطيها فقدان جزئي أو كلي للإدراك ، كما أنها قد تترك لدى المتعاطي اعتماداً وإدماناً نفسياً أو عضوياً أو كلاهما ومن أهم تلك النباتات هي:

١. **الخشخاش** : يستخرج من ثمرة نبات الخشخاش مادة الأفيون.

٢. **القنب الهندي** : يحصل منه على الحشيش او البانجو.

٣. **القات** : نبات تمضغ أوراقه وتمص خلال عدة ساعات.

٤. **الكوكا** : نبات تمضغ أوراقه وتمص ويستخلص منه الكوكائين.

٥. **التبغ** : تستخدم أوراقه بعدة طرق (تدخين – مضغ).

٢. مخدرات نصف تصنيعية:

هي مجموعة من المخدرات استخلصت من النباتات الطبيعية وعولجت كيميائياً ومنها:

١. **المورفين** : يستخرج من الأفيون وتأثيره أقوى منه بعشرة أضعاف.

٢. **الهيروين** : يستخرج من الأفيون وتأثيره أقوى منه بثلاثين ضعفاً تقريباً.

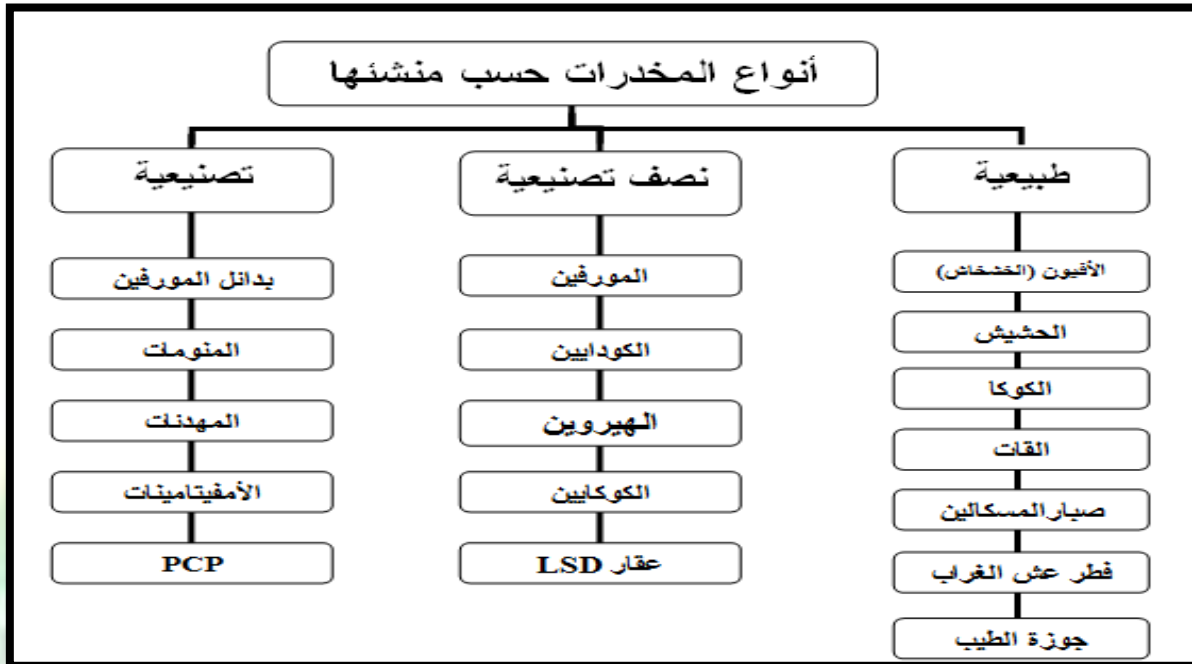
٣. **الكوداين** : يستخرج من الأفيون .

٤. **الكوكاين** : يستخرج من أوراق أشجار الكوكا ومفعوله أقوى من مفعول الأوراق بخمسين مرة

٥. **التتراهيدروكانابينول** : هو العنصر الفعال الأساسي في القنب الهندي ويستخرج من عصيره الريتاجي بشكل رئيسي

٣. المخدرات التصنيعية:

هي مواد تم تحضيرها كيميائياً مثل بعض مسكنات الألم ومهدئات الأعصاب والمنومات وغيرها وهي تشابه في تركيبها ومفعولها تركيب ومفعول بعض المخدرات (مثل السيكونال والكتاجون).



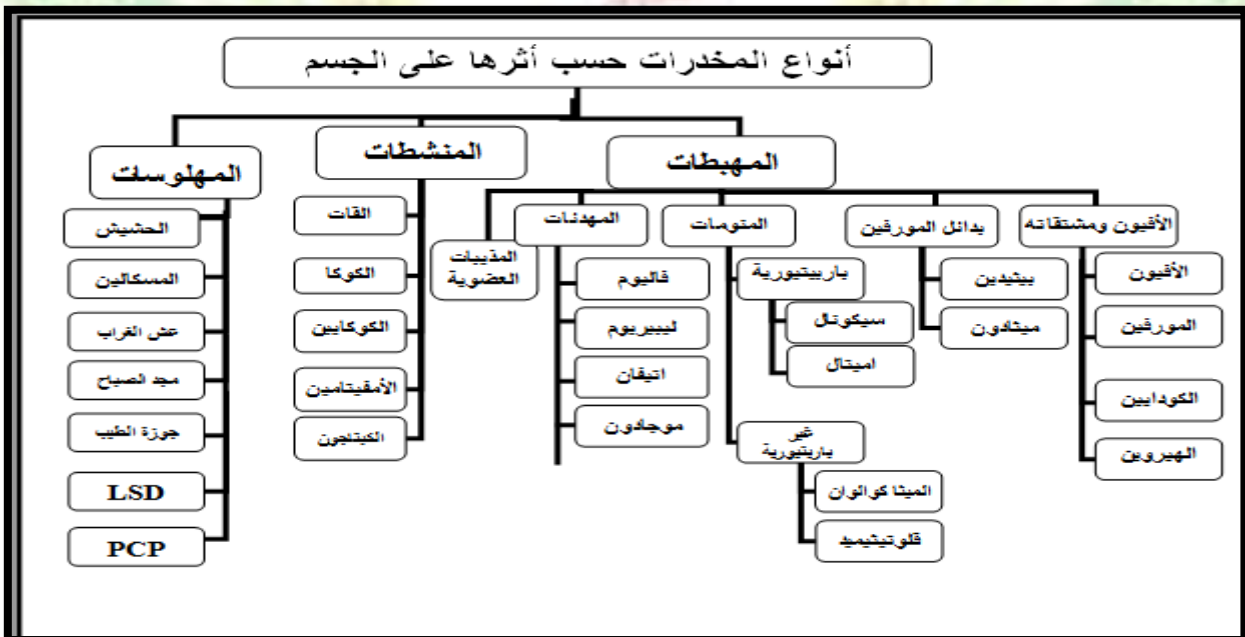
ثانياً : حسب تأثيرها على الجهاز العصبي:

ويمكن حصرها في ثلاث مجموعات هي:

أ. المبهطات: وتشمل الأفيون ومشتقاته ، مسكنات الألم ، المنومات والمهدئات الصغرى والكبرى.

ب. المنشطات : منها الطبيعية (الكوكا) ونصف تصنيعية (الكوكايين) والتصنيعية كالأمفيتامينات وبدائلها.

ج. المهلوسات: ومنها الطبيعية كالحشيش وبعض أنواع عش الغراب ومنها المصنعة مثل عقار (LSD).



اولاً : الحشيش (CANNABIS)



نبات القنب (Hemp) المسمى بالقنب الهندي (Cannabis Sativa)

والمعروف لدى العرب باسم الحشيش ، هو نبات بري ينمو تلقائياً أو يزرع ويتم تهريبه الى العراق عن طريق الحدود (العراقية -الايرائية والعراقية- التركية) واهم مناطق نموه في الوطن العربي لبنان ومصر.

يتراوح طول شجيرته بين متر واحد و مترين و نصف ، أوراقه طويلة و

خفيفة و مشرشرة و سطحها العلوي مغطى بشعيرات صغيرة ، تتجمع على شكل

مروحة و متبادلة على الساق و عدد فصوصها فردي، أما أزهاره فهي وحيدة الجنس – (بمعنى أن هناك شجيرات ذكرية و أخرى أنثوية) – صغيرة الحجم منتظمة ، ذات غلاف زهري أخضر اللون.

وزهر النبات المؤنث هو الذي يحتوي على البذور و ينتج في الوقت نفسه مادة راتنجية تمتاز عن سائر اجزاء

النبات باحتوائها على اكبرنسبة من المخدر الفعال (Cannabinol , Tetrahydrocannabinol-THC) والذي

يسبب خليطاً من التنبيه و التثبيط للجهاز العصبي ، أما الشجيرات الذكرية فتزهر ولكنها لا تحتوي على بذور و لا تنتج

المادة الراتنجية كالأنثى و تحتوي أجزاؤها على نسبة ضئيلة من المادة المخدرة.

عادة ما يكون الحشيش النقي بني قاتم ، و يليه في النقاء الحشيش ذو

اللون البني المائل إلى الإخضرار ، أو المائل إلى اللون الرمادي ، أما الحشيش

السائل أو زيت الحشيش فهو مادة لزجة لونها بني- أخضر قاتم ، لا تذوب في الماء

يتم إنتاجها عن طريق إذابة الحشيش في محلول كحول أو الاسيتون ، ثم يسخن

المحلول إلى درجة التبخر ، ثم يكتف بعد ذلك للحصول على السائل وهو سائل

بالغ التأثير لاحتوائه على نسبة عالية من المواد الفعالة THC.

للحشيش أسماء كثيرة (للاطلاع) و تبعاً للمنطقة التي يزرع أو يستهلك فيها و من أشهر أسمائه :

1. **البنج (بفتح الباء)** : وهي كلمة هندية تعني الغبار أو غبار الطلع ، و هي المادة المستخرجة من الأوراق و الأزهار مع السيقان المزهرة.
2. **الجاتجا** : كلمة هندية تطلق على المادة الراتنجية المستخرجة من الأوراق الصغيرة و الأزهار فقط ، و يسمى أيضاً **(بهانج او تشاراس)** في مناطق الشرق الأقصى.
3. **الماريهوانا** : وهو يشمل الزهرات مع الأوراق و السيقان ، و هذا الاسم شائع في الولايات المتحدة و البلاد الغربية ومعناها السجن أو العبودية .
4. **ما - يو (Ma - Yo)** في الصين .
5. **الحشيش** : شائع في مصر و سوريا و لبنان.
6. **بانجو (بنقو)** في السودان
7. **الكيف** : اسم منتشر في المغرب و الجزائر.
8. **التكروروي** : اسم مشتهر في تونس نسبة إلى بلاد تكورور.
9. **الجنزفوري** : في الخليج
10. **الحقبك** : في تركيا
11. **الدقة (Dagga)** : في أستراليا
12. **الجريفا (Grifa)** : في المكسيك

✚ طرق تعاطي الحشيش :

- 1) يستعمل الحشيش عادة عن طريق التدخين من خلال السجائر ، السيجار ، الغليون ، أو النرجيلة (الجوزة) مخلوطا بالتبغ أو التبناك أو المعسل وهو أسلوب خطر للغاية حيث يصل الدخان إلى الرئتين مباشرة ومنها إلى الدم ثم المخ والجهاز العصبي ليبدأ تأثيره خلال دقائق ويمتد لحوالي ٣ - ٤ ساعات .
- 2) يشرب احيانا ممزوجا ببعض المشروبات العطرية كالبرتقال او الياسين
- 3) يؤكل بخلطه مع بعض الحلويات والمرببات

✚ آثار ومخاطر تعاطي الحشيش

يعود تأثير الحشيش بالاساس الى مادة التتراهايدروكنابينول THC التي تسبب خليطا من التنبيه والتثبيط للجهاز العصبي مع هلوسة (التي تمثل التأثير الاساسي له) ، حيث يؤدي تعاطي الحشيش الى:

- ❖ زيادة حدة البصر والسمع كما تزداد حاسة التذوق والشم ويكثر الشخص من الكلام
 - ❖ تحدث له تخیلات مصحوبة بهياج وقد يضحك ويغني ويفقد قدرته على معرفة الزمان والمكان وتقدير المسافات (مما يؤدي الى حصول حوادث السيارات بين السائقين ومستخدمي الطريق)
 - ❖ يعطي انطباعا كاذبا بطول فترة الجماع
 - ❖ زيادة ضربات القلب (مما قد يعرض البعض للنوبات القلبية الحادة) واحتقان العينين وجفاف الفم
 - ❖ يظهر على الشخص هذيان وهلوس سمعية وبصرية وقد تعثره نوبات من الخوف والذعر وتقل درجة الاحساس بالالم او الحرارة او البرودة وقد يظهر على الشخص المتعاطي الشعور بالرضا والابتهاج
 - ❖ عند انتهاء المفعول يشعر المتعاطي بالخمول والاكتئاب
- يصف العلماء الحشيش بأنواعه كمخدرات تتسبب في اعتماد نفسي و لا يسبب اعتماد عضوي لأنسجة الجسم غير أن مدمن الحشيش عادة ما يلجأ لاستخدام وتعاطي مخدرات أخرى معه أو ما يعرف (بنظرية التصاعد) . ويتفق الأطباء على أن الحشيش لا يتسبب عادة في إصابة المتعاطي بالغيوبة مثل الكثير من المخدرات الأخرى ، والإقلاع عن تعاطي الحشيش لا يترك أعراضا إنقطاعية أو ما يسمى بمتلازمة الحرمان (Withdrawal Symptoms).
- وقد اثبتت الابحاث خطأ الاعتقاد السائد بان الحشيش يزيد القدرة الجنسية حيث وجد ان هورمون الذكورة (التسترون) يقل إلى ما دون ٤٠٠ نانو غرام لكل ١٠٠ ملليمتر من الدم (بينما المعدل الطبيعي يجاوز ٧٤٠ نانو غرام / ١٠٠ ملليمتر) مما يسبب الضعف الجنسي وظهور علامات الأنوثة وكذلك يقل عدد الحيوانات المنوية في الرجل و يمنع التبويض عند النساء.

✚ ملاحظة:

- تنتشر مادة ال (THC) في الجسم وتخزن في الانسجة المختلفة بسرعة مما يعكس التراكم الواطئة في الدم.
- يتم طرح نتائج الايض عن طريق الادرار فقط .
- ليس بالامكان التحري عن الحشيشة في النماذج العذلية بالطرق الكيمياوية المتعارفة مما يستوجب الفحص والتحري بأستعمال تقنيات متطورة ، كالطرق المناعية (EMIA) ، (RIA) ، او الكروماتوغرافي ذات الكفاءة العالية (HPLC).

ثانياً : الخشخاش او الأفيون (Opium) :



يعتبر نبات الخشخاش (Papaver Somniferum) المصدر الذي يستخرج منه الأفيون وهو نبات يبلغ طوله من 70 سم الى 110 سم واوراقه طويلة وناعمة خضراء ذات عنق فضي ، ذو أزهار كبيرة يصل قطر بعضها إلى أربعة أو خمسة بوصات تتراوح في لونها من أبيض صافي إلى أحمر غامق أو قرمزي ، يزرع في جميع أنحاء العالم (في أي نوع من التربة ، على أي إرتفاع) شأنه شأن زراعة المحاصيل الزراعية العادية ومن نبات الخشخاش يستخلص الأفيون ، ومن الأفيون يشتق المورفين ، ومن المورفين يشتق الكودائين والهيريون.

الأفيون : يذهب بعض الباحثين إلى أن كلمة (الأفيون) مشتقة أساساً من كلمة أوبيوم (Opium) اليونانية ومعناها



العصارة ، وهو فعلا عصير مادة الخشخاش التي لم تنضج بعد ، يستخلص عن طريق تشريط كبسولة النبات (أكياس بذور النبات) بسكين خاص بذلك لعمق بضعة ملليمترات و يتم ذلك عادة في وقت متأخر من بعد الظهر أو عند بداية المساء فتخرج عصارة لبنية بيضاء من هذه الشقوق خلال الليل ، تتحول بعد ذلك إلى لون بني من مادة لزجة ولها رائحة نفاذة مميزة ، شديد المرارة (تمثل هذه الكتلة اللزجة الأفيون الخام) ثم يعود المزارعون صباح اليوم التالي و يجمعون هذه المادة بواسطة سكين غير حاد.

❖ طرق تعاطي الأفيون :

لقد استخدم الاطباء العرب القدامى الأفيون لعلاج الاسهال ، اما طرق تعاطيه حاليا فهي متعددة ، فأكثرها شيوعاً : استحلابه تحت اللسان أثناء شرب القهوة ، إبتلاعه مباشرة مع الماء ، يوضع في القهوة أو الشاي أثناء إعدادهما على النار و يستعمل تدخيناً عن طريق السجاير ، الغليون ، أو الجوزة أو الشيشة.

❖ تأثير الأفيون :

يحتوي الأفيون الخام على ما يزيد عن ٢٥ مادة مختلفة أهمها المورفين ، الناركوتين ، الكودايين ، البابايرين وأخرى . بيد أن المورفين هو العامل الأساسي في الإدمان والذي ترجع إليه تأثيرات الأفيون المختلفة . ويؤثر الأفيون بشكل عام على الجهاز العصبي وخلايا الجسم ، وتظهر الاعراض خلال فترة وجيزة لا تزيد عن نصف ساعة من تعاطيه حيث تتسبب كمية قليلة منه لا تتجاوز 2 غرام بهبوط حاد في التنفس وشلل مراكز التنفس في المخ .

❖ الأعراض المباشرة المؤقتة لتعاطي الأفيون :

الشعور الوهمي بالنشوة والراحة واللامبالاة مع فقدان الإحساس بالألم واللمس وتمييز البرودة والسخونة يرافقه الغثيان والقيء وفقدان الشهية مع زيادة في ضربات القلب ابتداءً ثم سرعان ما تتحول إلى بطأ في ضربات القلب وانخفاض ضغط الدم مع تضيق حدقة العين واحتقان الملتحمة واحمرارها.

❖ متلازمة الحرمان (الانسحاب) والادمان على الأفيون :

للأفيون تأثير عضوي على أنسجة الجسم يدفعها إلى الإدمان بشراسة وعند الانقطاع أو الإقلاع فإن أعراضاً قاسية تبدأ بعد مضي 12-16 ساعة من آخر جرعة وتسمى بمتلازمة الحرمان أو أعراض الانسحاب وأهمها التوتر ، تقلصات العضلات ، ارتفاع ضغط الدم ، فقدان التوازن ، ارتفاع معدل السكر بالدم مع إفرازات غزيرة من الأنف والعينين والعرق إضافة إلى التبول والإمعاء لا إرادياً .

أما الإدمان على الأفيون فينشأ عند تناول جرعة منه مهما كانت صغيرة (لعدة أيام قليلة) ، بعدها يبدأ المتعاطي في زيادة الجرعة سعياً وراء الشعور بالنشوة ، وكلما استمر في التعاطي استمرت حاجته إلى زيادة الجرعة وبعدها لا يمكنه التوقف عن التعاطي لفترة تزيد عن ١٢ ساعة تقريباً ، بعدها يعاني من أعراض التوقف المفاجئ وعادة ما تنتهي حياة المدمن في مصحات الأمراض العقلية أو بالموت في سن مبكرة.

❖ مضاعفات تعاطي الأفيون وأعراض الإدمان :

- ✗ انخفاض أنشطة المخ ، وتدني القدرات الحسية بالمؤثرات الخارجية مع بطئ التفكير والتردد في اتخاذ القرار.
- ✗ الهزال ، الضعف ، الإمساك.
- ✗ نقص المناعة الطبيعية وزيادة معدل الإصابة بالسل الرئوي بصفة خاصة.
- ✗ الطفح الجلدي وحكة بالجلد.
- ✗ عدم الشعور بالمسؤولية والتضحية بكل نفيس مقابل الحصول على الجرعة في موعدها ، مما يدفع بالمدمن إلى الجريمة (كالتسول والسرقعة والزنى واللواط والقتل ... الخ).
- ✗ التدهور الاجتماعي والاقتصادي وفقدان القدرة على العمل والإنتاج.
- ✗ بطئ التنفس وقد تحدث الوفاة نتيجة للهبوط الحاد للتنفس بعد شلل مراكز التنفس بالمخ

ثالثاً : القات (Cathaedulis)

القات شجره معمره تزرع في أي تربه وهى قويه وتقاوم تقلبات المناخ ويزرع القات على الساحل الافريقي المطل على المحيط الهندي ويستهلكه ربع سكان افريقيا تقريباً كما يتناوله عرب الشاطئ الجنوبي والجنوبي الغربي من البحر الاحمر وتستهلك منه كميات ضخمة في اليمن وعدن .



ونبات القات شجرة معمرة ذات اوراق دائمة الخضرة ويبلغ ارتفاعها ما بين متر الى مترين اوراقها لها ساق قصير ، بيضوية الشكل مدببة الطرف متقابلة بصورة عكسية وحادة ويابسة الملمس عديمة المذاق ، حمراء داكنة وعندما تتضج تميل إلى الاصفرار المائل للخضرة ولتصبح ذات رائحة عطرية مميزة ، ومذاق عطري حلو وقابض . يتم قطف الأغصان الصغيرة الورقية وتوضع للبيع على شكل حزم و

تظل الأوراق طازجة لمدة تقرب من أربع أيام ثم تتحول من اللون الاخضر إلى اللون الأصفر حيث تفقد قدرأ من فعاليتها.

✓ طرق تعاطي القات :



يتم تعاطي القات بمضغ الأوراق الصغيرة مضغاً بطيئاً ثم تخزين هذه الكتلة الممضوغة بالشدق (جانبي الفم بين الخد والفكين) لمدة طويلة مع استحلابها من وقت لآخر ويعمد المتعاطي إلى شرب كميات من المياه المتلجة مراراً وبعد فترة يلفظ المتعاطي كتلة الأوراق ويعاود مضغ أوراق جديدة ، كما يمكن تعاطيه عن طريق التدخين مع التبغ أو بدون تبغ.

✓ تأثير القات :

يحتوي القات على أكثر من 20 مادة قلوية وحمض أمينية منبهة أهمها (القائيين) ، (القاثيدين) و (القاتين) جميعها لها تأثير مباشر يزيد نشاط الجهاز العصبي بشكل ملحوظ وتأثير مباشر يتسبب في ضيق الأوعية الدموية وبالتالي زيادة ضغط الدم أي ان القات يعمل على استثارة تأثيرات فسيولوجية شبيهة بما تحدثه الأمفيتامينات مثل : ارتفاع ضغط الدم ، زيادة معدل سرعة التنفس ، سرعة ضربات القلب و خفقانه ، اتساع حدقة العين ، ارتفاع درجة الحرارة ، زيادة التعرق ، الأرق ، الفلق ، السلوك العدوانية ، الشعور بزيادة القدرة على العمل وان كان تعاطي القات يؤدي بالفعل الى خفض الإنتاج كماً ونوعاً.

✓ اعراض تعاطي القات :

يمر متعاطي القات بثلاث مراحل متتالية من الاعراض :

أولاً: مرحلة التنبيه أو التنشيط ، و تبدأ بعد تناول القات بمدة (15 - 20 دقيقة) حيث يشعر المتعاطي بالقوة و النشاط و زوال التعب و تزايد النشاط الفكري.

ثانياً: حالة تحسن الحال ، وتبدأ هذه المرحلة بعد حوالي (ساعة و نصف) من بدأ التعاطي حيث يشعر المتعاطي براحة نفسية ، و ينتقل إلى عالم من التخيلات.

ثالثاً: مرحلة التوتر و الفلق النفسي ، حيث يمر المتعاطي بحالة من الشرود الذهني و التوتر و الفلق.

يتم التعاطي أو التخزين في جلسات أو مجالس اجتماعية بطقوس غريبة ، حيث يتلاصق المتعاطون في أماكن مغلقة بحثاً عن الدفء نظراً لأن التعاطي يسبب إحساساً بالبرودة ،، فيسود في بداية الأمر تحسن الحال و الإنشراح و التفكه و الثرثرة عادة ، ثم يدخل المتعاطون بعد ذلك في حالة من التوتر و العصبية ينفذ خلالها ذلك التجمع.

✓ الإدمان

ان الإقلاع عن تعاطي القات لا يسبب عادة أعراض الحرمان او الانسحاب الا انه واحد من المواد المدرجة ضمن عقاقير الإدمان وفقاً لتصنيف منظمة الصحة العالمية لأن الإدمان عليه يسبب اعتماداً نفسياً إضافة إلى أعراض صحية أهمها ضعف في حركة المعدة ، سوء الهضم ، الهزال ، شلل الأمعاء ، تليف الكبد والحمول الجنسي كما إن المدمنين يعانون من اضطرابات في الجهاز العصبي وهم بصورة عامة كسالى ويعانون من تدني مستوى إنتاجيتهم وقدراتهم على العمل وقد يتعرض المتعاطي الى حالات التسمم الحاد بادوية مكافحة الحشرات والنباتات الضارة المترسبة على القات عند تخزينه دون غسل .

رابعاً : الكوكا



الكوكا (Erythroxylon coca) شجرة مورقة دائماً ذات اوراق ناعمة وتزرع في الهند وتايوان واندونيسيا وجاوا وسيلان وسفوح جبال الانديز في امريكا الجنوبية وحوض الأمازون بالأخص في بيرو و بوليفيا و كولومبيا ويبلغ ارتفاعها بين مترين الى مترين ونصف .

التأثير :

لأوراق الكوكا تأثير منبه للجهاز العصبي بسبب احتوائها على مادة الكوكايين cocaine اذ تحتوي عجينة الكوكا (الكوكايين الخام) على حوالي 56 % من مادة الكوكايين يتم استخلاصه وتنقيته بطرق كيميائية متعددة.

طرق التعاطي :

يتم تعاطي اوراق الكوكا بالمضغ كالقات ، حيث توفر للمتعاطي نشاط في وظائف الجهاز العصبي ثم تخدير للمعدة فلا يشعر متعاطيها بالجوع او التعب ، مع انعدام الرغبة في النوم ، وشعور بالارتياح والميل الى التوافق والانسجام وسهولة التفكير غير أنها آثار مؤقتة تزول لتترك المتعاطي منهك الجسد ، خامل ، مكتئب ، مشتت التفكير مع ارتفاع درجة حرارة الجسم إضافة إلى تأثيراتها غير المستحبة على بعض غدد الجسم وخاصة الغدد الكظرية.

الكوكايين Cocaine

هو مسحوق ابيض ناعم الملمس عديم الرائحة ذو طعم مر يترك تنميلاً في اللسان والغشاء المخاطي للفم يستخرج من اوراق نبات الكوكا، ومفعوله أقوى من مفعول الأوراق بخمسين مرة.

يستعمل الكوكايين في الاغراض الطبية لدى اطباء الاسنان لتسكين العمليات الجراحية في الفم والاسنان كما يستخدمه الاطباء البشريون كمخدر موضعي اثناء العمليات البسيطة في الجلد حيث يؤدي الى انقباض الاوعية الدموية ويقلل فقدان المريض للدم ولكن تم اساءة استخدام الكوكايين في اغراض غير طبية للادمان



أوراق شجيرة الكوكا
بجانبها الكوكايين المستخلص منها

يتم تعاطي الكوكايين عادة على هيئة مسحوق يستنشق عن طريق الانف (في هذه الحالة لا يكون نقياً غالباً وإنما تشوبه كثير من المواد الاخرى مثل الامفيتامين والاستركنين والحشيش وكذلك الدقيق والنشا وهذه المواد تتم اضافتها بغرض زيادة الربح للبائع ولكنها في نفس الوقت تزيد من سمية المخدر واضراره على المدمن). كما يمكن تدخينه بالغليون والسجائر ويؤخذ عن طريق الفم او الحقن بالوريد بعد اذابته بالماء وقد يذاب معه الهيروين (الكرة السريعة speed ball) او الميثاكلولون او الباربيتيورات مما يزيد خطورة التسمم الحاد والوفاة.

التسمم الحاد بالكوكايين :

- ⊗ غالباً ما يكون التسمم الحاد بالكوكايين عرضياً نتيجة للاستخدامات الطبية أو تعاطيه كعقار للادمان ، ولكن قد يكون انتحارياً أو جنائياً في بعض الحالات .
- ⊗ تبلغ الجرعة السامة منه 200مليغرام ، فتبدأ اعراض التسمم الحاد بالظهور خلال 3-5 دقائق اذا اخذ عن طريق الوريد وبعد 20 دقيقة حالات الاستنشاق .
- ⊗ حيث يؤثر على الجهاز العصبي المركزي بتنبيه في البداية يليه تثبيطه ويؤدي الى شلل اطراف الاعصاب الحسية مع انقباض الاوعية الدموية.
- ⊗ لذلك يشعر المريض بصداع وغثيان وقد يحدث تقيأ ويصاحب ذلك الاكثار من الكلام مع زيادة في الحركة وهلوسة سمعية وبصرية وشمية كما يفرز العرق ويشحب لون الجلد ويسرع النبض ويضطرب القلب مع ارتفاع ضغط الدم وسرعة وعدم انتظام التنفس وترتفع درجة الحرارة لدرجة الحمى وتتسع حدقتا العين مع استجابتهما للضوء ثم تظهر تشنجات و رعاش مع تميل و خدر في الاطراف و يلي ذلك اعراض تثبيط الجهاز العصبي المركزي حيث يضعف النبض ويهبط ضغط الدم مع بطء وعدم انتظام التنفس وينتهي ذلك بالوفاة نتيجة هبوط القلب وصعوبة التنفس .

التسمم المزمن (الادمان) :

إن الإقلاع عن تعاطي الكوكايين يسبب أعراضاً إنقطاعية شديدة تدفع الشخص الى الادمان الذي يحدث نتيجة لاستنشاق المدمن الكوكايين بجرعة يومية تصل الى نصف غرام بشكله النقي او المخلوط بعقاقير اخرى ، حيث يؤدي ذلك الى اضطراب الجهاز الهضمي (متمثلاً بفقدان الشهية مع زيادة اللعاب وغثيان ويؤدي ذلك الى فقدان الوزن) ويكون المريض عصيباً ويشكو من الارق مع حدوث تشنجات و رعاش مع اضطراب عقلي و حدوث هلاوس سمعية وحسية واكثرها تميزاً شعور المريض بوجود حشرات تحت الجلد مما يجعله يحكه بشدة قد تنتج عنها تقرحات بالجلد كما قد يحدث انتقاب الحاجز الانفي مع فقد حاسة الشم ، ويشعر المدمن بالعظمة والعدوانية مما قد يدفعه الى ارتكاب الجرائم وقد ينتهي به الحال الى الجنون .

المشاهدات التشريحية للوفيات الناتجة عن التسمم الحاد بالمخدرات :

لا توجد هنالك مشاهدات تشريحية تشخيصية مميزة في جسم الإنسان عند الموت بسبب التسمم الحاد بالمخدرات ، ولكن نظراً لأن معظم الوفيات تنتج عن فشل مركز التنفس فقد يلاحظ ظهور تلونات الموت الأنداربية بلون أزرق داكن مائل الى الاسود في الجلد وفي الأحشاء الداخلية مع وذمة رئوية وظهور زبد رغوي من الفم. قد تشاهد بقايا من المادة المخدرة في المعدة إذا كان التناول عن طريق الفم والتي تكون بنية اللون ذات رائحة مميزة في حالة تناول الأفيون أو أحد مشتقاته أو تكون مادة بيضاء اللون مائلة الى الأصفر الباهت مع رائحة تشبه رائحة الخل في حالة تناول الهرويين .

كما قد تلاحظ آثار الزرق إذا كان التناول عن طريق الزرق الوريدي أو العضلي وقد تشاهد بقايا بعض المواد الأخرى المتداخلة في صناعة المخدرات مثل (اللاكتوز ، الكفايين ، والستركنين) وغيرها في داخل الرغامي والقصات الهوائية إذا كان التناول عن طريق الأستنشاق ولكن جميع هذه المشاهدات هي غير مميزة وغير مشخصة لحالة الموت بالتسمم الحاد بالمخدرات.

ومن أجل التشخيص يجب ان يقوم الطبيب العدلي بأخذ المعلومات من أهل المتوفي ودراسة ظروف الوفاة وأرسال نماذج من الدم والكبد والصفراء والأدرار والمعدة مع محتوياتها الى الفحص المختبري السمي للتحري عن المخدرات وأرسال نموذج من الرئة الى الفحص المختبري النسيجي من أجل تشخيص وجود المواد الغريبة فيها والتي تدخل في غش المخدرات .

وتستخدم مختلف الطرق الكيماوية والفيزيائية لفصل واستخلاص المواد المخدرة من مختلف السوائل الجسمية والنماذج النسيجية وقياس مستوياتها ومنها قياس الطيف الضوئي الممتص باستخدام الاشعة فوق البنفسجية او تحت الحمراء UV-Visible Spectrophotometer واجهزة الفصل الكروموتغرافي الغازية المتصلة بمطياف الكتلة GC/MS و الـ HPLC.

ملاحظة :

لفحص عينات الشعر اهمية عدلية تفوق الدم والادرار عند التحري عن المخدرات نظراً لما يلي :

- 1) لا تحتاج عينات الشعر الى متطلبات خاصة للخرن او النقل.
- 2) ثبات الادوية في انسجة الشعر وعدم تلفها بحيث يمكن اعادة التحليل من عينة الشعر بعد مرور فترة زمنية على العينة تصل الى (90) يوماً ، الامر الذي يستحيل اجراءه باعادة الفحص عن طريق البول او الدم لانه بعد مرور يومين او ثلاثة او اسبوعين على الاكثر يكون قد تم طرحه والتخلص منه عن طريق الجسم.
- 3) حيث بالامكان الكشف عن المخدرات في مختلف السوائل الجسمية والانسجة ومنها انسجة الشعر(بتراكيز منخفضة تصل الى (5) نانوغرام بالنسبة للكوكايين ومخلفاته وبعض ادوية مجموعة الامفيتامين)

التبغ:

هو نبات يزرع للحصول علي أوراقه التي يصنع منها السجائر والسيجار والنشوق (سعوط) والمضغعة ، ويعتبر التبغ مخدرا ويسبب الإدمان لوجود مادة النيكوتين به مع ذلك لم تصدر قوانين لمنع زراعته والاتجار به واستيراده وتعاطيه باستثناء قانون مكافحة التدخين رقم (19) لسنة (2012) الصادر عن مجلس النواب العراقي الذي وضع محددات وغرامات وشروط لاستيراده واستخدامه على امل تعديل التشريعات بما يضمن منع استخدامه بشكل نهائي في بلدنا نظرا لما يكتنف استخدامه من مخاطر واضرار صحية واقتصادية واجتماعية على الفرد والمجتمع .

الطلبة والطالبات الاعزاء قبل ان تفكروا باشعال السكاره وتدخينها تذكروا القليل مما يلي :

- 1) يعتبر التبغ حسب الإحصائيات الأخيرة لمنظمة الصحة العالمية القاتل الأول في العالم اذ يقوم بقتل شخص كل 6 ثوان في العالم أي حوالي 5 ملايين شخص سنوياً فبين عامي 1990 – 1999 فقط أودى بحياة 21 مليون شخص نصفهم ما بين سن 35 - 65 سنة وخلال مطلع هذا القرن يتوقع وفاة 10 مليون كل سنة
- 2) يحتوي التبغ على اربعة الاف مادة كيميائية من بينها 100 مادة سامة و 22 مادة شديدة السمية و 63 مادة مسرطنة ، واهم هذه المواد :

أ- النيكوتين مادة شبه قلوية شديدة السمية قابضة للأوعية الدموية وسامة للأعصاب وتسبب الإدمان.

ب- **حامض الكبريتيك** : مادة حمضية حارقة ومذيبة

ت- **الأسيتون** : مذيب عضوي يستخدم في ازالة طلاء الأظافر

ث- **بروميد الأمونيا الخائق** : مادة تدخل في تركيب منظفات الحمامات والأرضيات

ج- **الكاديوم** : مادة تدخل في صناعة بطاريات السيارات

ح- **د د ت** : مادة مبيدة للحشرات

خ- **الفورمالين** : تستخدم لحفظ الجثث

د- **النفثالين** : المادة المستخدمة لحفظ الملابس من العتة

ذ- **سيانيد الهيدروجين** : مادة شديدة السمية تستخدم عادة في غرف الإعدام بالغاز بأمريكا

- 3) **التدخين**: احد اسباب العجز الجنسي في الرجال حيث يؤدي إلى نقص الدماء المتدفقة إلى الأعضاء لضيق الشعيرات الدموية.

4) **التدخين** : يسبب سرطان الفم والمعدة والأمعاء والبنكرياس والمثانة وعنق الرحم والحنجرة والدم وسرطان الرئة.

5) **يتعرض المخالط** للمدخن (المدخن السلبي) بنفس أضرار التدخين ، بنسبة الثلث تقريبا لكل سيجارة يدخنها.

6) مهما كانت طريقة تعاطي التبغ فالضرر مؤكد سواء بالمضغ أو النشوق أو التدخين ، حيث يحتوي دخان التبغ على

٤٠٠ مادة سامة و ٢٢ مادة شديدة السمية و ٤٠ مادة مسرطنة وغاز الفحم وسيانيد الهيدروجين والميثان والبيوتان .

7) السبب الرئيسي لاصابة مئات الملايين من المرضى والمصابين بعاهات مستديمة بسبب التدخين .

8) التدخين يهلك المال والبدن و لا شك في ضرورة تحريمه لمن عقل و أخلص.

9) **الأعراض الإنسحابية لإدمان النيكوتين** : مزاج مكتئب - أرق - قلق - عصبية مع انخفاض معدل ضربات القلب

وصعوبة في التركيز.

10) **أضرار إدمان النيكوتين**:

a. زيادة نسبة أمراض القلب والشرابين.

b. زيادة نسبة أمراض الرئتين وحدوث السرطانات المختلفة.

c. زيادة نسبة أمراض الجهاز الهضمي وخاصة القرحة.

d. حدوث ضعف جنسي مبكر ناتج عن ضعف الغدد الصماء المفرزة للهرمونات الجنسية.

e. تأثير مباشر على جنين المرأة الحامل ونقص الوزن وتأخر نمو وحدوث الموت المفاجئ للجنين أحياناً.

f. زيادة نسبة إصابة الأطفال بأمراض الرئة والتهابات الأذن الوسطى الناجمة عن الإستنشاق السلبي لتدخين الكبار