المحاضرة الخامسة:

انواع المخدرات (تابع):

5-المورفين:

المورفين عبارة عن مسحوق أبيض ويعتبر من أقوى المخدرات المانعة للألم، و يستخلص من الأفيون الخام بعد استخلاصه من رؤوس نبات الخشخاش ويتم تعاطيه عن طريق التدخين، البلع على أشكال أقراص مستديرة بحيث يكون لونه ما بين الأبيض أو الأصفر أو في شكل حقن تحت الجلد، وهو المادة الأكثر فعالية في الأفيون والمقادير الطبية الصغيرة من المورفين تحدث في بداية الأمر تهيجا ثم نعاسا ثم نوما ويكون النبض بطيئا وعند زيادة المقادير يحدث التسمم الحاد بالمورفين.

أما بالنسبة لآثاره فتكمن في نشوء التأثير القوي على قشرة المخ وكثرة استعماله تؤدي إلى الاعتماد عليه ، أما إذا غاب عنه ذلك المخدر يصاب بهيجان عصبي ، فالمورفين عقار لا مثيل له للحد الآن في الطب فيما يخص تخفيف الآلم الحسي، ومن آثاره أيضا الشعور بالجفاف والاصابة بالإمساك.

6- الهيرويـــن:

يعتبر الهيروين أخطر أنواع المخدرات لكونه يسبب الكثير من الأمراض الجسمية والنفسية، كما أنه أكثر أنواع المخدرات إحداثا للإدمان، كما يصعب على المدمن الإقلاع عنه، إذ أن زيادة تعاطي الهيروين يؤثر على الجهاز العصبي، حتى يصل في النهاية إلى الجرعة القاتلة التي تؤدي إلى وفاة بعض المدمنين فجأة، أو يكون السبب المباشر لكثير من الأمراض.

يستخرج الهيروين من نبات الخشخاش من السنبلة أو الثمرة، وهو مادة لزجة بيضاء تتحول الى لون داكن قليلا عندما تجف، ويوجد على شكل مسحوق عادي أو ابيض ناعم الملمس له رائحة تشبه رائحة الخل، والمادة الأساسية في الهيروين هي المورفين، حيث تجري عليها بعض العمليات الكيميائية وإضافة بعض المواد إليه مثل الكافيين ويستخدم الهيروين عن طريق الحقن تحت الجلد، أو البلع بواسطة الفم، عندما يكون على هيئة أقراص صغيرة الحجم أو الشم عندما يكون على شكل مسحوق، أو بالحرق على ورق الألمنيوم واستنشاق أبخرته أو إذابته في الماء وحقنه في الوريد.

ويستخدم الهيروين طبيا في تسكين آلام السرطان، رغم انه من المخدرات المحظورة في المجال الطبي بناء على توصية لجنة المخدرات، فقد عوض بمسكن آخر اقل منه خطورة.

وتتعدد أنواع الهيروين باختلاف الطرق الكيميائية التي يستخرج بها من قاعدة المورفين ومن أهم أنواعه كالآتي:

الهيروين الأحمر :وينتج بطريقة لا تتضمن تنقية من الشوائب، ويتكون من قطع صلبة كبيرة يغلب عليها رائحة الخل القوية الذي استخدم في تحضيره.

الهيروين رقم :2 وهو قاعدة الهيروين الجافة، لان المادة تكون صلبة، ويمكن تحويلها إلى مسحوق بتفتيتها بين الأصابع، ويتراوح لونها بين البني والرمادي الشاحب.

الهيروين رقم :3 يوجد على شكل حبيبات وقد يدق على شكل مسحوق تتراوح ألوانه بين البني الفاتح والفاقع والكافيين، وهو المخفف الرئيسي الذي يضاف إلى قاعدة الهيروين وتتراوح درجة الهيروين بين25% و45 % وقد يخلط المسحوق بمواد أخرى مثل :الكينيين ويطلق على هذا النوع من الهيروين أسماء عامية مثل :حجارة هونغ كونغ.

الهيروين رقم :4 مسحوق دقيق ابيض نقي بدرجة كبيرة لا يحتوي عادة إلا على القليل من الشوائب عند بيعه للتجار المخدرات، ولكنه غالبا ما يخفف بدرجة كبيرة بإضافة مواد أخرى مثل :اللاكتوز، وذلك عند بيعه للمعتمدين، وبصفة عامة يقوم اغلب التجار المخدرات بجلب الهيروين لمواد كثير مثل السكر ..بالإضافة إلى مادة مارك سيافور البوتاسيوم شديدة السم والتي تسبب في الكثير من الحالات الوفاة .

ومن أهم الاضطرابات المرتبطة بتعاطي مادة الهيروين:

إتساع في الأوعية الدموية و انخفاض ضغط الدم.
* اضطرابات نفسية و جسمية شديدة، بما فيها ضيق في حدقة العين و زوغان النظر.
* فقد القدرة و الرغبة الجنسية.
* إلتهاب حاد في الأنف.
* الهذيان و نحافة الجسم، فقدان الشهية للطعام.
* الميل الى الكذب في الحديث، الميل الى الانطواء و العزلة.
* برودة الجسم، خلل حاد في وظائف الكبد، ضعف عام و أنيميا حادة.
* فقد جهاز المناعة للكثير من نشاطه، ظهور الميول العدوانية شديدة التأثير و خاصة في حالة الانقطاع أو الرغبة في الحصول على المخدر.

7 ــ الكحوليات (الخمور أو المسكرات): Alcohol

تشير المراجع التاريخية الموثوق بها الى أن الكحوليات تعتبر من أقدم المواد النفسية التي تعاطاها الإنسان إن لم تكن أقدمها على الإطلاق، و تعتبر الصين من أسبق المجتمعات الى معرفتها و تصنيعها منذ عصور ما قبل التاريخ، فقد عرف الصينيون القدامى عددا من

عمليات التخمير الطبيعية لأنواع مختلفة من الطعام منذ تلك العصور القديمة، و من ثم عرفوا الطريق الى تصنيع أنواع مختلفة من هذه المشروبات التي كانوا يطلقون عليها جميعا كلمة " **جيو" Jiu**، و هي كلمة يترجمها أهل الاختصاص **بالنبيذ** أو الأنبذة، فكان هناك النبيذ الأصفر و هو مصنوع من تخمير الأرز، ثم عرف الصينيون طريقهم الى صنع النبيذ الأبيض (المقطر) من أنواع معينة من البطاطس و الحنطة و بعض الجذور النباتية التي تحتوي على النشا، أما نبيذ العنب فقد استوردوا صناعته مع أول اتصال بينهم و بين الغرب، حدث ذلك حوالي سنة 200 ق.م، و قد ساعدت معرفة نبيذ العنب الى ابتكار مزيد من الطرق لصناعة الأنبذة من سائر الفواكه كالتفاح و الكمثرى، و البرتقال ...الخ.
و قد عرف الكحول في اللغة العربية باسم **الغول** نسبة لما ينشأ عن الخمر من صداع و سكر، و لأنه أيضا يغتال العقل، و قد تم اكتشاف الكحول من طرف الكيميائيون العرب، و نقله الغرب عنهم، و ترجم الكحول **Alcohol** بدلا من الغول.
كما ارتبط تاريخ الخمر ببعض الطقوس الدينية في الديانات الوثنية القديمة، حيث كانت الخمور تقدم كقرابين للآلهة، حيث كان يوجد بهما ترانيم دينية تنسب للخمر صفات مقدسة منها: قدرتها على شفاء الأمراض، و تقوية الإنسان، و إطالة عمره، كما اهتمت الحضارة الإغريقية بالخمر، و جعلت لها إلها اسمته **ديونيسوس**، وعندما جاء الرومان أطلقوا عليه اسم **باكوس**.

فالخمر إذن مادة تخذر و تثبط الجهاز العصبي و ليست منشطة أو منبهة على الاطلاق، و يثبط الخمر الجهاز العصبي في الشخص العادي بصورة بسيطة عندما يصل تركيز الكحول في الدم الى 30- 40 مجم %.

طرق تعاطي المشروبات الكحولية:

تنقسم المشروبات الكحولية الى نوعين: **مقطرة Distilled**، و تسمى المشروبات الروحية، و منها على سبيل المثال لا الحصر: الويسكي و الجين و الفودكا و العرق، و **غير مقطرة** تستخرج من تخمير المواد المشوية و منها: البيرة و النبيذ.
و يتم تحضير النبيذ عن طريق تخمير بذور النباتات النشوية لمدة تتجاوز الثلاثة أيام حتى تتحلل المواد النشوية، ثم يتحول السكر الثنائي الى أحادي، مثل الجلوكوز أو الفركتور، ثم يتحول السكر الأحادي الى كحول إيثلي و ثاني أكسيد كربون ــ و يعتبر ثاني أكسيد الكربون المسئول عن إحداث الرغوة التي توجد في الأنبذة ، ثم يتم إيقاف عملية التخمير، و يضاف الى مادة المخمرة بعض الأعشاب للحصول على الطعم اللاذع الذي تمتاز به الأنبذة، و في حالة المشروبات الكحولية المقطرة يتم بعد عملية التخزين، حيث تخزن المادة، و يتم تقطيرها لرفع نسبة الكحول بها.

8ــ التدخين:

النيكوتين هو العنصر الفعال في نبات **الطباق**، أو ما يصطلح عليه علميا " **نيكوتيانا تاباكوم**" ، و هذا النبات هو الأساس في صناعة التبغ الذي ينتشر تدخينه في السجائر و السيجارة و الجوزة و الشيشة، و النيكوتين قابل للامتصاص من أي موضع على الجسم كالبشرة، أو بداخله كالأغشية الفمية و الأنفية و الجهاز التنفسي الهضمي، و لما كان الناس قد اكتشفوا ذلك منذ وقت طويل فهم يستخدمون عدة طرق لتعاطي هذه المادة، إلا أن أكثر الطرق شيوعا كما نلاحظ جميعا هو تدخين السجائر، و الذي يسلك طريقه عبر الرئتين.

فالنيكوتين هو المادة الفعالة في التبغ و هو المصدر الطبي الوحيد لهذه المادة، و النيكوتين لا يتم تعاطيه وحده خالصا لأنه مادة سامة، و إنما يتم الحصول عليه و إدخاله الى مجاري الدم عن طريق التدخين أو المضغ، و بعد تعاطي النيكوتين يمتصه الدم من خلال أغشية الرئة، و يؤدي هذا الطريق الى وصول النيكوتين من الرئتين الى القلب مباشرة، و من القلب ينتقل تأثيره الى المخ.

إن أول من دخن التبغ هم سكان أمريكا الأصليون، و ذلك قبل حوالي 3000 سنة، و تم التحقق من ذلك من خلال الاكتشافات الأثرية لغليونات تعود لتلك الحقبة الزمنية، حيث كان يستخدم التدخين في الأعياد و الاحتفالات الدينية عند شعوب هذه القارة كوسيلة للاتصال بالأرواح، كما استخدم كوسيلة لعلاج الآلام و التغلب على التعب، كما أن أول من تعرف على التبغ من الأوروبيين هو **كريستوف كولومبس**، عندما أكتشف أمريكا عام 1492، حيث قام بتدخين الغليون الطويل الذي يدعى **توباغو** Tobago، و قام بعدها بنقل أوراق و بذور التبغ الى أوروبا، حيث تمت زراعته أولا في البرتغال في منتصف القرن السادس عشر، و في عام 1560 قام سفير فرنسا في البرتغال Jean Nicot و الذي كان قد زرع نبتة التبغ في مزرعته بإرسال التبغ على شكل مسحوق الى ملكة فرنسا **كاترين دوميديسي**، و ذلك لعلاج ابنها من آلام الشقيقة، حيث ساد اعتقاد في ذلك الفترة بأن للتبغ تأثير مسكن للألم.

ووصل التبغ الى الشرق الأوسط عبر تركيا عام 1580، و الى أفريقيا عبر المغرب عام 1593، و يعتبر عام 1843 نقطة تحول هامة في تاريخ التدخين، حيث تم تصنيع السيجارة للمرة الأولى، مما أعطى دفعة تجارية هامة نحو تسويق التبغ، بينما يمثل عام 1944 نقطة انعطاف كبرى نحو انتشار التدخين بين الناس في أوروبا أولا، و في العالم أجمع فيما بعد، و ذلك بعد قدوم القوات الأمريكية لتحرير أوروبا من النازية، حيث تميز الجنود الأمريكان بالعلكة و بالسيجارة البيضاء المفلترة، ما دفع الناس لتقليدهم.

يتم تدخين التبغ بطرق متعددة و هي:

1 ــ السيجارة: و هي الطريقة الأكثر شيوعا و ألفة بين الناس و أقلها سعرا، و تحضر إما يدويا أو صناعيا، حيث تم تصنيعها للمرة الأولى عام 1843، و أضيف الفلتر إليها عام 1930.

2 ــ السيكار: تعرف عليه كريستوف كولومبس أولا في كوبا و كان يدعى **Cohiba**، حيث عرف سكان أمريكا الجنوبية بتدخينهم السيكار، و ذلك بلف أوراقه للحصول على لفافة كبيرة، و حاليا يتألف السيكار من ثلاث طبقات، حيث يختلف لون ورقته الخارجية من الأصفر الفاتح الى البني الغامق.

3 ــ الغليون: و هو الطريقة الأكثر قدما، حيث يعود استخدامه الى حوالي 3 ألاف سنة في أمريكا الشمالية، و عرف استخدامه في أرجاء المعمورة، حيث عرف عن الرومان استخدام أوراق الأوكالبتوس و الأجاص في تلك الحقبة، و كانت الغلايين القديمة مصنوعة من الفخار و من بعد من الخشب.

4 ــ الأركيلة: تختلف تسميتها باختلاف البلدان، فهي الأركيلة في الشرق الأوسط، و الشيشة في مصر، و الهوكة في باكستان، و قد اخترعها فيزيائي هندي كطريقة بديلة للتدخين، و قدمها للإمبراطور **أكبر** في نهايات القرن السادس عشر، أما الفيزيائي **حكيم أبو الفتح** فهو من اقترح وضع حويصلة مملوءة بالماء للتخفيف من آثار التدخين.

5 ــ التخزين أو النقع: و هو وضع التبغ المحضر إما على شكل عجينة أو على شكل مسحوق في الفم، بين اللثة و باطن الخد أو الشفة السفلى لفترات طويلة، حيث يمتص الجسم تدريجيا المواد التبغية إما عبر أغشية الفم أو عبر البلع، و هي طريقة منتشرة بكثرة بين طلاب المدارس و الجامعات في كل انحاء العالم.