



# **العقاقير النفسية وأثرها على الجهاز العصبي**

**الدكتور محمد الحافظ مصطفى**

**الرياض**

**1408 هـ - 1988 م**

# العقاقير النفسية وأثرها على الجهاز العصبي

الدكتور محمد الحافظ مصطفى<sup>(\*)</sup>

الجهاز العصبي:  
ويتكون الجهاز العصبي من:

أ - الجهاز العصبي المركزي: وأجزاؤه هي:

١ - المخ: موجود داخل الجمجمة وهي مجهزة لحماية في حالة الصدمات وترتبط كل أجزائه ببعضها البعض من الناحية الوظيفية، وظيفة المخ هي: استقبال جميع المؤثرات الحسية الصادرة من جميع أعضاء الجسم وتفسير هذه المؤثرات وارسال الأوامر كاستجابة لهذه المؤثرات.

٢ - المخيخ: وظيفته هي تنظيم وتوافق الحركات الارادية واللامرادية ووضع الجسم وتوازنه وله اتصال مباشر بالمخ والحبل العصبي.

---

(\*) أخصائي الأمراض النفسية. مستشفى الصحة النفسية. الرياض. المملكة العربية السعودية.

٣ - **الحبل العصبي**: يتكون من الأعصاب فيما يسمى بالحبل الشوكي والذي ينزل الى أسفل من فتحة الجمجمة ليحتويه العمود الفقري أعصابه تتكون من نوعين:

أ - **أعصاب حركية** التي تقوم بنقل المؤثرات والأوامر من المخ الى عضلات وأعضاء الجسم.

ب - **أعصاب حسية**: وهذه تنقل المؤثرات الحسية من الجسم الى مراكز الاحساس بالمخ.

**ب - الجهاز العصبي الطرفي:**

وينتشر هذا على أعضاء الجسم مثل القلب والرئتين والمعدة والأمعاء والمثانة والمستقيم والأعضاء الجنسية والغدد.

**معرفة تأثير العقاقير على الجهاز العصبي:**

أ - ملاحظة واختبار الحيوانات داخل المختبرات أثناء تأثير الأدوية عليها.

ب - اختبار تأثير العقاقير على حواس الانسان الخمسة (البصر، الشم، الذوق، السمع والاحساس) وأشهرها قياس سرعة استجابة الانسان للمؤثرات الخارجية تحت تأثير الأدوية والكيميائيات المختلفة.

## مقدمة عن اكتشاف العقاقير واستعمالها:

- الدواء أو العقار في تعريف الصحة العالمية هو أي مادة تدخل جسم الانسان أو أي جسم حي لتؤدي الى التغير في وظائف ذلك الجسم.
- الرغبة في تعاطي الادوية هي واحدة من الظواهر الكبرى التي تفرق بين الانسان والملائكة الأخرى.
- من أخطر الأمور على النفس البشرية وأصعبها على الانسان أن يصبح عبداً لمادة كيميائية.
- أول مادة اكتشفت من هذا النوع هي الكحول وقد وجدت صور على معابد ونقوش قدماء المصريين ١٥٠٠ ق.م تصور مجالس شرب الكحول.
- أما الأوبium (Opium) ومشتقاته فقد اكتشفت منذ العصر الحجري وقد كان يستعمل لطرد ونسيان الأرواح الشريرة أثناء الاحتفالات الدينية وكان عند قدماء المصريين لا يستعمله الا العلماء وأعضاء الطبقات العليا.
- في عام ٢٠٠٠ ق.م انتشر في الشرق استعمال العقاقير المستخلصة من شجرة الحشيش وأغلبها في المناسبات الدينية والتحرر من الخطايا، أشهرهم استعمالا هم طائفة الحشاشين التي عاشت في منطقة فارس في القرن الثالث عشر وقد عرفوا بأنهم أشد فتكاً وقتلاً وشراسة عند تعاطيهم الحشيش.
- أما في أمريكا الجنوبية فقد عرف قدماء الأهالي أن ورق شجرة الكوكا يحتوي على مادة الكوكايين التي تنشطهم وتساعدهم في

- العمل المتواصل وقد استغلت هذه الظاهرة في جانب أصحاب المناجم لتشجيع المواطنين المحليين للعمل بدون توقف.
- في نفس الفترة اكتشف المكسيكيون عقارات للهلوسة وجلب السعادة ولم يعرف الأثر الطبيعي لمشتقات المورفين والكوكايين الا في القرن الماضي.
- اما الهند فقد سبقوا العالم قبل ٣٠٠٠ سنة لاستعمال شجرة السيرباتانيا (Serpentina) لعلاج بعض الأمراض ولم يكتشف أثره الطبيعي وتأثيره على الجهاز العصبي الا حديثا.
- توصل العلم الحديث الى اكتشاف الأثر النفسي والمدعي لعقار الارجكتين وعلاجه لمرض الفصام الا في أوائل الخمسينات وكانت بعض مشتقاته تستعمل لعلاج الحساسية قبل ذلك.
- وأثناء علاج مرض السل أثناء الحرب العالمية الثانية اكتشف تأثير بعض الأدوية على الاكتئاب النفسي الذي يصيب المرض عن طريق الصدفة.
- بعد ذلك انتشرت الابحاث وتطورت حتى أدى الى ظهور عشرات الأدوية من فصيلة المهدئات الكبرى والصغرى ومضادات الكآبة وأهمها انتشار عقار القاليم ومشتقاته.

**تأثير العقاقير والأدوية على الجهاز العصبي:**

### ١ - الكحول:

يعتبر تناول وادمان الكحول من أقدم الامراض المعروفة لدى الكائن الحي وبدأ تأثيرها باحرار الجلد، استرخاء العضلات ، دوار

أو دوخة، وصعوبة التحكم في العضلات وخاصة الأعمال التي تحتاج ظاهرة مروراً بتهيج المعدة، القيء، والتزيف المعوي ثم صعوبة التحكم في الجسم مع التردد وأخيراً فقد الوعي نتيجة لتعاطي جرعات عالية.

التأثير العصبي يعتمد على كمية الخمر المستعملة ونوع الطعام في المعدة وتؤثر الكحول تأثيراً مباشراً على مراكز المخ العليا وخصوصاً وظائف المخيخ التي تؤدي إلى الاختلال في التوازن.

والتأثير على الجهاز العصبي قد يؤدي إلى:

- أ - الميل العدوانية.
- ب - التصرفات الاجرامية.
- ج - فقدان الذاكرة الجزئي.

اما ترك الخمر أو فقده كما يحدث للسجناء فقد يؤدي إلى آثار انسحابية عند المدمنين منها الhallucinations السمعية والبصرية وارتفاع عضلات الوجه واللسان وبقية الأطراف والذهان الحاد في بعض الحالات.

والاستعمال المتواصل قد يؤدي إلى امراض عصب الدماغ

(Wernicice's) ينتج عنه لحظية ذهنية حادة من اعراضها:

- أ - فقدان الذاكرة قصيرة المدى.
- ب - فقدان التركيز والانتباه.
- ج - تقلب المزاج.
- د - عدم معرفة الوقت والأماكن.

## ٢ - الفالبيوم ومشتقاته: (Valium)

وهي من فصائل المطمئنات الصغرى التي شاع استعمالها في كل العالم سواءً كان استعمالاً مشروعاً أو غير مشروع وقد يقل أثره على الجهاز العصبي بمواصلة الاستعمال مما يؤدي إلى زيادة الجرعة وبالتالي إلى الاعتماد والتّعوّد ومن ثم الإدمان عليها.

### الأعراض الجانبية والسلبية:

- أ - الكسل الشامل في الوظائف النفسية والحركية.
- ب - حوادث السيارات والاصابات أثناء تشغيل الآلات في المصانع الكبرى في من تعودوا على هذا العقار.
- ج - تولد العنف الخفي عند بعض الأشخاص نتيجة لتوقف أو انعدام الضوابط الاجتماعية.

### آثار وقف العلاج أو تعاطي الفالبيوم:

تتدرج في رعشه في الأطراف وتقلصات في العضلات إلى التّوبات الصرعية.

## ٣ - الباربيتيورات ومشتقاته: (Barbiturates)

قلّ استعمالها في المستشفيات كأدوية منومة، وزاد استعمالها عند المدمنين على الأدوية المنشطة، أكثر الأعراض المصاحبة للتسمم بهذه الأدوية (وأهمها الدـ.سيكونال في السوق السوداء) هو صعوبة في

الكلام وعدم القدرة على المشي أو التردد نسبة لفعاليها المهدىء، أما تركها فقد يؤدي إلى نوبات صرعية، قلق شديد، أحلام مزعجة، وهذيان في بعض الحالات

#### ٤ - الحبوب المنشطة:

وهذه أكثر انتشاراً بين الطلبة أثناء الامتحانات وبين مهنة القيادة، تعرف بـ (كابتقون) ملف شقراء أو أبو سريع وهذه الحبوب تبعد التعب، ويشعر المتعاطي بنشوة فائقة سرعان ما تختفي ليختلفها شعور اكتئابي حاد، الأدمان عليها نفسى فقط في أغلب الأحيان، إذا تعاطاها الشخص في جرعات عالية قد تؤدي إلى هلاوس نظرية، وسمعية مع ضلالات بارونية وأعراض تشبه مرض الفصام، صعوبة النوم، قد تؤدي إلى استعمال حبوب الـ سيكونال أو مشتقات الباربيتوريات الأخرى.

#### ٥ - عقاقير الهدوء:

##### أ - الحشيش:

ومن مشتقاته الماريجوانا والبنقو في بعض دول الشرق الأوسط، يكثر استعماله بين الشباب كنوع من الرفض لقيم مجتمعاتهم، الأدمان عليه نفسى فقط وخطورته مما تكمن في أنه يؤدي إلى الأدمان على العقاقير الأخرى، كما يؤدي استعمال الحشيش إلى زيادة القابلية للإحساس والتركيز على صورة واحد مع احمرار العينين، توسيع حدقة العين وزيادة ضربات القلب.

واستعمال الحشيش في جرعات عالية عند غير المتعودين عليه يؤدي الى الرعشات الالتواسية مع فقدان الذاكرة الجزئي للحوادث التي سببت تعاطيه مع طنين حاد في الأذنين.

### ب - المورفين ومشتقاته : Heroin

وهذه يكثر استعمالها في دول الغرب وأوروبا وقليلاً توجد في الشرق الأوسط والدول العربية، وتعطى بالوريد مما يسبب تفرّحات في الجلد وقليلًا تظهر على المتعاطين آثار استعمال الدواء بقدر ما تظهر عليهم الأعراض الانسحابية وهي :

- أ - رجفة في الأطراف.
- ب - سريان الدموع.
- ج - جريان الأنف.
- د - الاسهال والطراش.
- هـ - أوجاع البطن.

### ج - L.S.D.

يستعمل في بعض المجتمعات في الطقوس الدينية، وكذلك بواسطة بعض الفنانين والرسامين لزيادة الحس والأفق الفني عندهم كما يزعمون، يؤدي الى اضطراب شديد وخطير في الحس النظري والشعور بالقوة والقدرة على المعجزات مما يؤدي الى قيادة السيارات بخطورة والقفز من الأماكن العالية مما يؤدي الى الموت أو الانتحار.

وقد يؤدي كذلك إلى حالة اكتئابية حادة قد تنتهي ب أصحابها للانتحار غالباً بعد رحلة هلوسية، أما الأشخاص غير المستقرين نفسياً فقد يظهر عندهم هذيان حاد.

#### د - الكوكايين : Cocaine

منشط للجهاز العصبي ويستعمله غالباً مدمنو الهيروين للتنشيط، وازالة الآثار المهدئة، وفي جرعات عالية قد تؤدي إلى هلوس حسية في الجسم (كدبب الحشرات) حرکة زائدة عند اللزوم وتهيجان، مع تقرح في التجويف الداخلي للأنف ونسبة لغاء ثمنة فستعمله فئات قليلة من الأغنياء.

#### ه - السكر البني Brown sugar

وهذا المخدر الذي دخل قريباً في أمريكا له تأثير بالغ الأثر على الجهاز العصبي وما زالت التجارب والأبحاث تجري عليه.

#### و- الشمومة Glue sniffing

هذه الظاهرة بدأت في أمريكا وسط الأحياء المعدمة ثم انتشرت في دول أمريكا اللاتينية وأخيراً في أوروبا والشرق الأوسط وهي استنشاق مواد مثل مشتقات البترول مثل البنزين، والغراء وحارقات السجائر (الولايات) وقد تؤدي إلى تلف الكبد، التسمم وأحياناً الموت نتيجة للاختناق بأكياس النايلون يؤدي استعمالها إلى

الشعور بالنشوة ارتخاء العضلات هلاويس نظرية وشخصية طنين في الأذن، حالة هيجان مؤقت، تأثيره على الجهاز العصبي غالباً ما يكون قصير المدى.

## المراجــــع

- 1 - Introduction to Psychopar., Malcolm Lader.
- 2 - Psychologic Medication, Silver Stone.
- 3 - Alcohol Dependence, Dwight Edward.
- 4 - Drug Dependence, Glatt.