

5

سنكمل ماختمنا به محاضرة الأسبوع الماضي، حيث تحدثنا عن مبيدات الأعشاب التي تقسم إلى انتقائية وغير انتقائية وحسب تركيبها:

مجموعة البيبريديل Bibridyl:

غير انتقائية (not selective) من أشهر مركباتها (الباراكوات، الديكوات) والباراكوات أكثر سمية من الديكوات (يعملان بنفس الآلية).

تم الكشف عن سميتهما بطريق الصدفة وذلك عندما أرادوا القضاء على مزارع الحشيش فقامو برش المزارع بالباراكوات لتظهر لاحقاً أعراض التسمم على الأشخاص الذين تعاملو مع المبيد وعلى المدمنين الذين تعاطو الحشيش الذي لم يتم القضاء عليه.

آلية العمل:

تثبط عملية التركيب الضوئي وعمليات الأكسدة والإرجاع عند النبات، حيث تتداخل مع مجموعة Redox Cycling (NADPH/NADP^+) وبالتالي هذه المجموعة تؤثر على الإنسان:

عندما يدخل الباراكوات جسم الإنسان يكون بشكله المؤكسد (Oxidized form)، فتقوم مجموعة (NADPH/NADP^+) بتحويله إلى الشكل المرجع، لكن (NADPH/NADP^+) كمياتها محدودة، ففي أحد المراحل قد يتراكم لدي الشكل المؤكسد، كما أن الشكل المرجع بعد فترة يتحول إلى الشكل المؤكسد وهذه العملية بحاجة للأوكسجين الموجود في جسم الإنسان بشكل (O_2) وهو بحاجة (O) واحدة فقط فيتحلل لدي (O_2) جذور حرة التي تهاجم الخلايا وتسبب تنخر وتخرّب فيها ومن هنا تظهر السمية على الإنسان.

الحركية:

امتصاصها الجلدي ضعيف وبدرجة أقل من قبل السبيل التنفسي، أما إذا دخلت فمويًا يمتص منها حوالي 10%.

ملاحظة: الجسم مهياً للتخلص من الجذور الحرة بعدة آليات منها

1. المجموعة (Cu/zn super oxide dismutase)

وهي مجموعة أنزيمية مضادة للأكسدة.

2. الإقتران مع الغلوتاتيون.

ولكن هذه الآليات محددة أي تستهلك بعد فترة، فتكمن المشكلة في حال كانت كمية الجذور الحرة كبيرة.

الأعراض:

✳ أعراض تنفسية بحتة حيث تؤثر على الأسناخ الرئوية، ثم ينتقل التأثير إلى الكلية حيث يؤثر على الخلايا الظهارية (بالتحديد الخلايا الظهارية النيبية فيؤثر على إعادة الإمتصاص وقد يعطلها).

✳ يحدث له تليف رئوي ناتج عن تراكم ألياف الكولاجين ويتميز بسعال ووذمة رئوية وتسرع بالتنفس.

يمر التسمم بثلاث مراحل: في حال الدخول الفموي:

المرحلة 1:

تظهر أعراض هضمية إلى جانب الأعراض التنفسية + نزوفات معوية + تتأثر الكلية وقد يصل لمرحلة انقطاع التبول و مدة هذه المرحلة من (5-1 أيام).

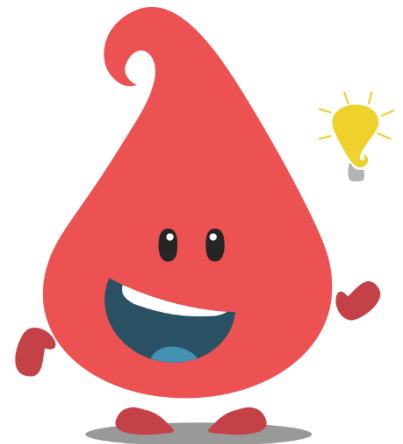
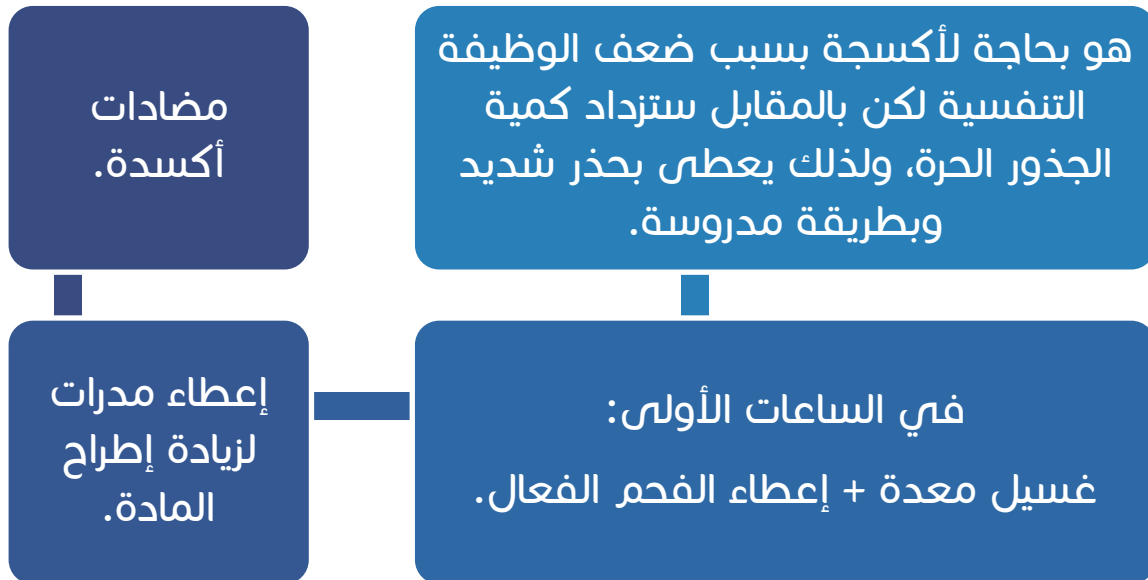
المرحلة 2: تتردد الأعراض الهضمية وتبدأ مرحلة تليف الرئة.

المرحلة 3:

فشل رئوي قلبي ثم كلوي وكبدى وقد تنتهي الحالة بالوفاة وتظهر أعراض هذه المرحلة بعد 5 أيام من التسمم الحاد.

في حالة التسمم الجلدي:

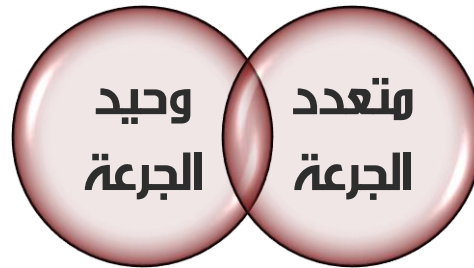
تخريش ← التهابات وتقرحات على مستوى الجلد والمخاطيات ← تمتد التقرحات وتنتشر.

المعالجة¹:

¹ (تكون معالجة للأعراض + معالجة داعمة)

مبيدات القوارض

سمية بشكل كبير على الإنسان بسبب التشابه الكبير في فيزيولوجيا البشر مع القوارض وهي تقسم إلى نوعين:



س: ماهو الفرق بينهما؟؟ وبرأيكم أيهما أفضل؟؟

عندما نستخدم مبيد للمنازل أو للأماكن المغلقة يفضل أن يكون وحيد الجرعة حيث يكفي أن يتناول القارض منه مرة واحدة ليموت لكن القوارض حيوانات ذكية (لما يشوفو أكل وبكونو مجموعة ما ياكلو سوا ويبيعتوا أضعف حدا فيهمون لياكل في حال أكل وما تأثر بيروحو بياكلو) لذلك في حال كان الاستخدام بالأماكن الواسعة أو المزارع فيكون متعدد الجرعات هو الأفضل حيث يجب أن يتناوله القارض عدة مرات ليموت.

أشكالها متعددة وملونة بألوان زاهية لتجذب القوارض، لكن هذه الألوان للأسف تجذب الأطفال أيضاً. "يا الهي كانت تجذبنا ونحن صغار"

هناك عدة أنواع لمبيدات القوارض:

1. مضادات التخثر:

❖ وهي تعمل بنفس آلية العمل لدى الإنسان مثل Warfarin حيث: (تمنع التخثر + تزيد ميوعة الدم) ← وتسبب نزوفات شديدة يموت على أثرها القارض.

❖ عند الإنسان كنا نحدد الجرعة المثالية بمراقبة الـ INR و PT وكذلك الأمر بالنسبة للقوارض.

✳️ يمتص بسرعة ويصل تركيزه الأعظمي خلال ساعة ونصف عمره (35 ساعة).

✳️ وهو من مضادات الفيتامين K حيث يمنع تشكل البروثرومبين فيؤثر على زمن PT.

الوارفارين لا يبدأ تأثيره إلا بعد أكثر من 72 ساعة وذلك حتى تنتهي كميات فيتامين K في الدوران.

هناك ما يسمى Super Warfarin يكون تأثيره خلال 21 ← 72 ساعة وهو يستخدم بجرعة وحيدة وبحذر شديد.

أعراض التسمم:

- نزوفات لثوية ، آلام بالمفاصل، خلل بزمن PT.
- بتراكيز عالية: نزوفات واضحة – نزوفات هضمية – براز وبول مدمى قد تتطور إلى نزوفات دماغية وبالنهاية صدمة ووفاة.

المعالجة:

أولاً FFP (Fresh Frozen Plasma) لتأمين حجم مكونات الدم.

Vita K₁ (Phytonadione) إما حقن تحت الجلد أو وريدي ويعطى بجرعة أولية ليعود PT إلى قيمته الطبيعية ثم نلحقها بجرعات فموية مع مراقبة ال PT بشكل مستمر.

من أشكال Vita K₁ غير الفعالة بهذه الحالة (Aminadione, Amenadiol).

2. الفوسفور:

أ- الفوسفور الأبيض:

مبيد فعال، لكنه خطر جداً على الإنسان وهو شره جداً للماء حيث يشتعل تلقائياً في حال تواجده بمكان رطب فبمجرد ملامسته للبشرة يشتعل ويستمر حتى يصل إلى أعماق الجلد.

-استخدم في حرب غزة عام 2008.

ب- الفوسفور الأحمر:

- يعمل بنفس الآلية السابقة لكن بدرجة خطورة أقل.
- يستخدم كعوامل زراعية مخصبة، في الألعاب النارية.
- كمبيدات قوارض تستخدم مع مشتقات الجبنة واللبننة (جاذبات القوارض).

التسمم:

- تخريش، تنخر وتآكل الجلد.
- السبيل الفموي: غثيان وإقياء، إسهال (عينة البراز وعينة الإقياء في حالة التسمم بالفوسفور تكون مميزة جداً حيث تكون متألقة ومشعة).
- حروق على مستوى المخاطيات.
- رائحة ثومية لهواء الزفير، رجفان واختلاجات.
- يرقان نتيجة الإصابة الكبدية ← فشل قلبي ← غياب عن الوعي.

25-75% ممن يتعرضون له تنتهي حالتهم بالوفاة.

3. غاز الفوسفين (هيدروجين فوسفوري):

✳ مبيد قوارض واستخدم أيضاً كمبيد حشرات وهو مركب خطر جداً قابل للاشتعال ليس له لون واضح وله رائحة السمك.

✳ يستخدم في صوامع الحبوب (شي ييشبه العمود الكبير بيتخزن ضمنه القمح والشعير)، حيث يوضع ضمن الصومعة أحد أملاح الفوسفور (فوسفور التوتياء) الذي مع الوقت وفي وسط رطب يتفاعل ويتحرر الفوسفين.

ملاحظة: يباع في المناطق الزراعية باسم (حب الغاز/حب الفحم) حيث تحرر هذه الحبوب غاز الفوسفين لكن للأسف بسبب الجهل وقلة الثقافة قد يتم تناوله بدلاً من حب الكربون الذي يستخدم للغازات لدى الإنسان فيسجل حالات تسمم عن طريق الخطأ.

الأعراض:

يؤثر على الوظيفة التنفسية العليا والسفلى، يسبب بالمرحلة الأولى تخريش للعينين ويؤثر على طرق التهوية، التهابات موضعية، تخريش لمخاطيات الأنف، التهابات في الملتحمة والتهاب جيوب أنفية.

(الفوسفور هون مالو علاقة بالفوسفور العضوي يلي استخدمناه كمبيد حشري انتبهووووو)

المعالجة:

✳ معالجة الأعراض + معالجة داعمة

✳ لا يوجد Antidote لهما (الفوسفور بحد ذاتو مافينا نعملو شي).

✳ غسيل معدة / فحم فعال في الساعات الأولى للتعرض الفموي.

✳ يمكن أن نعطي مركبات قلوية للتخفيف من Acidosis (حيث أن مركبات الفوسفور قد تتحول في الجسم إلى حمض الفوسفور).

✳ إذا بقي الشخص على قيد الحياة نعالج كل عرض على حدا.

4. العنصل الأحمر:

✳️ المادة الفعالة فيه هي **السيلارين A والسيلارين B** يشبه مركبات الديجيتال (نفس الآلية).

✳️ لم يتم تحضير أشكال صيدلانية منه لأمر تتعلق بالتوافر الحيوي، تحرير المادة، بقاءها في الجسم... الخ.

✳️ بالرغم من ذلك بقي يمكن استخدامه **كمبيد قوارض** لنفس آلية عمل **الديجوكسين**.

أهم الأعراض (سُميته على الإنسان):

✳️ اضطراب نظم قلب (عرض مهم) - اضطرابات هضمية - عينية ثم يمكن أن تبدأ الأعراض العصبية (اختلاجات تنتهي بغيوبة) وتنتهي الحالة بتوقف القلب والتنفس.

✳️ نفس هذه الأعراض تشاهد عند القارض **باستثناء عرض واحد وهو الاضطرابات الهضمية (الغثيان والإقياء) لأن القوارض لا تمتلك منعكس للإقياء.**

5. المعادن:

أ- (التاليوم):

عرف التاليوم واستخدم منذ القدم، حيث استخدم في معالجة بعض الأمراض (كالسفل، السل، الديدان الحلقية Ring Worm)، نصف ناقل للتيار الكهربائي فيستخدم في الصناعات الكهربائية وليس له لون ولا طعم.

الآلية:

يثبط الفسفرة التأكسدية بارتباطه بمجموعات ال SH في الجسم ← يثبط الحصول على الطاقة.

الأعراض:

بالتسمم الحاد:

- أعراض هضمية من إقياء وغثيان وإسهال.

- رجفة، تخطيط ذهني، ارتخاء كامل وبالأخص بعضلات الوجه والأطراف، تترافق الأعراض بأن يصبح الشخص عرضة لإصابات فيروسية ← ضعف بالوظيفة التنفسية والقلبية تنتهي بالغيوبة والوفاة.

- وهذه الأعراض تشبه أعراض مرض (Guillan- Barre).

معلومة: عند وفاة ياسر عرفات بدايةً ظنوا بأنه مات متسمماً بالتاليوم، ليعودوا بعد 4 سنوات لنبش الجثة وإعادة التحليل ليتبين أنه كان متسمم بمادة مشعة.

المعالجة:

- معالجة داعمة + معالجة الأعراض. "برافوو شطورين"

- لا يوجد مخבלات تعمل مع التاليوم.

- في الساعات الأولى قد يفيد إعطاء مركب أزرق بروسيا لأنه يمنع امتصاص التاليوم حيث يتشكل معقد غير ممتص ويطرح خارج الجسم.

- في حال كان ممتص أعطي كلور البوتاسيوم لمنع إعادة الامتصاص (على مستوى النيبات).

ب- أملاح الباريوم:

يدخل في الكثير من الصناعات الكهربائية والملونات والنسيج والسيراميك كما يدخل بالتصوير، أحياناً يستخدم كمادة مقبضة.

آلية عمله:

تسبب هذه المركبات خللاً بحركية البوتاسيوم من وإلى الخلية مما يسبب حالة انخفاض بوتاسيوم الدم Hypokalemia.

من أهم أعراض التسمم بهذه المركبات:

تؤثر على العضلات وبشكل خاص العضلات القلبية - اضطراب نظم بطيني بشكل خاص واضح تماماً، إضافة إلى أعراض هضمية ثانوية من غثيان وإقياء.

المعالجة:

إعطاء بوتاسيوم حتى يتم تصحيح نسبته في الجسم وعودتها للطبيعية (يعطى بحذر لأن الزيادة فيه كما النقصان مؤذية).

6. الستركينين:

✳ مبيد للقوارض-الحيوانات الكبيرة (ضباع-ذئاب...).

✳ منه بكميات قليلة ومخلج (يسبب اختلاج) بالكميات الكبيرة.

✳ قديماً استخدم كفاتح شهية، يستخدم في حالات تثبيط الجهاز العصبي (كحول، باربيتورات...).

✳ يعمل الستركينين عبر تثبيط مستقبلات الغليسين بعد المشبك.

الأعراض:

- تركز وهو العرض المميز أعراض عصبية وتهيج.
- يصبح الشخص حساساً للضوء (رهاب ضوء).
- تحدث الوفاة نتيجة تشنج وتكزز العضلات التنفسية وبالتالي توقف التنفس.

المعالجة:

- نعطي مهدئات (ديازيبام مثلاً) حيث نعمل على معاكسة أثر بأثر.
- والآن ننتقل إلى موضوع جديد وهو المبيدات فطرية Fungicide....**

المبيدات الفطرية Fungicide:

مركبات ذات سمية قليلة على الإنسان، تستخدم للقضاء على الفطور.

تقسم هذه المبيدات والمبيدات بشكل عام إلى:

1. مبيدات بالتماس:

وهي مركبات لا تخترق النبتة بل تشكل طبقة على النبات من الخارج.

2. مبيدات جهازية:

وهي مركبات تخترق النبات أي تدخل ضمن بنيته (مهما غسلنا ما يبروح المبيد) ومن الضروري هنا الانتباه إلى نصف عمر المبيد.

لنبدأ.. ذكروني بألعاب الأطفال

1. مركبات الزئبق العضوي: (ميتيل الزئبق / فينيل الزئبق).

2. الفيتاليميد:

سمية ضعيفة على الإنسان، لكن بسبب تشابه بنيته الفراغية مع **مركب التاليدوميد** "تذكرتووه هوا ده" والذي يستخدم لمعالجة الغثيان عند المرأة الحامل لكنه كان السبب في ولادة أطفال بدون أطراف (أطفال الفقمة) أي أنه مشوّه للأجنة، وقد يسبب نفس التأثير ونفس الآلية السمية.

3. دي تيو كاربامات:

-مصنف على أنه مشوّه للأجنة وتبين أنه يسبب أورام عند حيوانات التجربة.
-ويتفكك في الجسم إلى مركب كربون دي سلفيد (سم عصبي) الذي يسبب أعراض شبيهة بداء باركنسون.

الآن سننتقل إلى مجموعة جديدة من المواد وهي المواد المهلوسة... "مواد السنة"

الخامسة مهلوسة عفكرة "

وهي مواد تؤثر على الإدراك بشكل عام، نصادفها كثيراً في حياتنا اليومية وكانت بداية مركبات طبيعية المنشأ (قلويدات الأرغوت/ ثم تم الإتجاه إلى المواد الصناعية ونصف الصناعية، وهذه المواد (الصناعية ونصف الصناعية) هي التي تسبب المشاكل على المستوى العالمي... **كيف يعني؟؟**

فكما نعلم كل مادة جديدة تحتاج إلى دراسة (استقلاب، نصف عمر، تداخلات...) وعلى أساس هذه الدراسات توضع البروتوكولات والقوانين الدولية لكن لا يلبث المصنعون حتى يطوروا مواد جديدة وهكذا، والمواد المصنعة يكون تأثيرها أعلى (مهلوسة، مخدرة، منشطة).

- يمر متعاطي المواد المهلوسة بطورين: ²

(النشوة Euphoria)

(الاكتئاب Dysphoria)

- كانت المهلوسات تستخدم كثيراً من قبل الشعراء والكتاب والفنانين حيث أنها (توسع الخيال وتزيد القدرة على التفكير).

- في أحد الفترات استخدمت لمرضى السرطان في مراحلهم الأخيرة والمرضى النفسيين لكن تبين أن الفائدة المرجوة أقل بكثير من النتائج الضارة.

هيأت الدكتورة بين متعاطي المواد المخدرة ومتعاطي المواد المهلوسة حيث:

1. متعاطي الواد المخدرة:

✳ يميل للعزلة والأماكن المهجورة.

✳ بسبب وصول المتعاطي لمرحلة الإعتماد قد يرتكب جريمة ³ بسبب حاجته للمادة.

2. متعاطي المواد المهلوسة:

✳ شخص منفتح على المجتمع.

✳ عند دخوله مرحلة الاكتئاب (الطور الثاني) يتخيل أن كل من حوله يلاحقه ويرغب بقتله فيرتكب جريمة ظناً منه أنه يدافع عن نفسه.

✳ ومن الممكن أنه يرتكب جريمة بحق ذاته ⁴ (ينتحر).

² طور المواد المهلوسة يبدأ بالدراسة ثم بشد الشعر ومع تمنيات الموت باقرب فرصة أخيراً طور الفرشان

³ ممكن ارتكب جريمة بسبب حاجتي لرفع المادة

⁴ هي اذا ما رفعتا

1- قلويدات الأرغوت: (إرغوتامين، إرغوتوكسين، إرغونوفين)

✳ يستخدم لعلاج الشقيقة، حيث يؤخذ قبل حدوث نوبة الشقيقة فيعمل على حصر مستقبلات السيروتونين.

✳ مادة مقبضة، تقبض عضلات الرحم فيستخدم للتحريض على الولادة.

✳ قاطع نرف.

الوقاية في حال مرض الزهايمر: حيث يستخدم في هذه الحالة قلويد نصف صناعي حيوي مشتق من (الإرغوت (هيدروجين Hydrogen) والذي ينشط العمليات الاستقلابية ويزيد التروية الدموية على مستوى الدماغ، فيحد من تطور مرض الزهايمر⁵.

آلية العمل:

✳ له تأثير حاجب جزئي أو منبه لمستقبلات السيروتونين.

✳ يقبض الأوعية الدموية.

✳ قلويداته النصف صناعية تزيد النشاط الدماغي.

✳ يصنف على أنه مشابه للأوكسيتوسين.

أعراض التسمم:

- أعراض هضمية (غيان، إقياء).

- خدر عصبي، اكتئاب، دوخة ودوار، تشنجات.

ملاحظة: قلويدات الأرغوت لا تسبب تعود نفسي أو فيزيائي.

⁵ أحد أسبابه نقص التروية الدماغية.

المعالجة:

كونه مادة دوائية وبالتالي الجسم يستقلبها وي طرحها (متى ما الجسم استقلبو وطرحو رح تروح الأعراض ويرجع الجسم لوضعو الطبيعي) لذلك هي مركبات آمنة نسبياً.

2-Lysergic Acid Diethylamide (LSD):

- مشتق نصف صناعي من حمض الليزرجيك، من أخطر المواد المهلوسة المستخدمة.
- ليس له أي استخدام طبي (تواجده عند أي شخص يعني أن متعاطي).
- يتواجد بشكل سائل أو بودرة، كما يتواجد بشكل (Microdot Drug Form) وهو عبارة عن سائل يوضع على ورق نشاف ولصغر حجم الجرعة (20-25 ميكروغرام) فيمكن بلعها كما هي أو حلّها ضمن سائل وتشرب.

آلية العمل:

تأثيرات هرمية وخارج هرمية ناجمة عن تداخله مع مستقبلات السيروتونين (5HT) وانتقائية للارتباط بمستقبلات السيروتونين والتي تسبب التأثيرات المهلوسة.

(التأثيرات المهلوسة):

بدايةً: سعادة ونشوة، خلل بتقدير الزمن، خلل بالإحساس والإدراك، يرى أضواء وألوان غير موجودة.

ثم: مرحلة الاكتئاب، قلق، جنون العظمة، أوهام، Depersonalization (يطلع من حالو) شيء شبيه بالأنفصام .

أعراض السمية:

تنبيه ودي: توسع حدقة، ارتفاع حرارة، ارتفاع ضغط، ارتفاع سكر، اضطراب نظم قلب.

العلاج:

- تهدئة الشخص والحد من قلقه (بنزوديازيبينات، فينوتيازين بجرعة وحيدة).
- نعالج كل عرض على حدى.

التحلل والانسحاب:

- ✓ لا يترافق التناول المزمن لل LSD بعلامات الانسحاب وزيادة التحمل النفسي والجسدي للمركب على عكس المركبات الأفيونية أو المنومات-المهدئات، "أي أنه لا يسبب أي تعوّد أو إدمان وبالتالي يمكننا سحبه بسهولة" وعلى الرغم من ذلك لوحظ في حالة تناول (الميسكالين و(السيكوسيين (من مشتقات تريبتامين حدوث حساسية وتحمل متصالب.
- ✓ عودة الوظائف لطبيعتها هو أمر متوقع بعد فترة من إيقاف الدواء.

أساليب الكشف:

- 🔥 أشهر طرق التقصي عن ال LSD موجهة للكشف عن الدواء في التحضيرات غير المشروعة وهذه الطرق لا تمتلك الحساسية والنوعية الكافية للكشف عنه في عينات البول.
- 🔥 التحريات المناعية الشعاعية (RIAs) عن LSD تظهر أنها توفر الكشف عن المركب في حال الاستخدام الحديث وعلى أي حال فإن تأكيد وجود LSD أو أحد مستقبلاته يتطلب تحليلاً نوعياً...
- 🔥 HPLC الموصولة بكاشف الفلورة، MS-GC تستطيعان قياس التراكيز البولية لحدود تصل 0.5 نانو غرام /مل ولكن للأسف أياً من الطرق السابقة لا تفيد في الكشف عن ال LSD بعد 12 ساعة من التناول.

3- مشتقات التريتامين: (قراءة)

النشأة والظهور:

التريتامين، البسيكوسين، والسيروتونين، وجميع هذه المشتقات متشابهة في تأثيراتها الفارماكولوجية والسمية.

آلية التسمم:

تنتج الهلوسة عن تناول بعض الفطور الصغيرة غير شائعة الاستخدام في الأطعمة. (استخدام فطر ((السيلوسب (المكسيكي) لقرون من قبل المكسيكيين وهنود أمريكا الوسطى في الاحتفالات الدينية وفي عام 1958 عرف هوفمان المادة الفعالة في هذه الفطر بسيلوسايبين.

تعود آلية التسمم كما في LSD للتنبية الودي والنشاط السيروتونيني حتى لو بقوة أقل.

علامات وأعراض السمية الحادة:

- ✓ التأثيرات العلاجية المرغوبة للسيلوسايبين ومستقلبه الأكثر فعالية سايكوسين تشبه تأثيرات LSD.
- ✓ جرعة 20 ملغ من السيلوسين تعادل 100 ميكروغرام من LSD.
- ✓ تبدأ التأثيرات بقلق وغثيان وتستمر ثلاث ساعات ثم يتطور لهلوسة، كما تسبب تغير في إدراك الألوان والأشكال.
- ✓ تظهر الأعراض خلال 30-60 دقيقة بعد تناول الفطور وتتضمن تهيج -حرارة - وممكن أن تشمل تقلصات وانخفاض بالضغط.
- ✓ الأعراض الودية تشمل: توسع الحدقة - رؤيا مشوشة - دوار مترافق مع اضطرابات بصرية.

التدابير السريعة لفطر الجرعة الحاد:

كما في ال LSD فإن البنزوديازيبينات والعوامل الكولينرجية فعالة في تدبير التأثيرات الغير مرغوبة الناتجة عن التسمم بفطر السيلوسايين.

لكن هنالك بعض الاعتبارات يجب الأخذ بها عند معالجة التسمم بهذا الفطر مثل:

- (a) لا يبدي جميع الأفراد المتعاطين نفس الأعراض عند تناول نفس الكمية وذلك لأن الأعراض تعتمد على التوافر الحيوي والكمية المتناولة وخاصة الفرد.
- (b) ومن المهم أيضاً معرفة أن التأثيرات الودية تشبه التأثيرات الناتجة عن التعرض للمبيدات الحشرية ويمكن أن تستمر 6 ساعات.

3- مشتقات الميثامفيتامين (فينيل إيتيل أمين):

- مجموعة كبيرة من المركبات، تنتشر بشكل واسع بين المراهقين وفي الحانات.
- مشابهاة صناعية للأمفيتامين (أمفيتامين + ميتيل) وبالتالي تملك خصائص منشطة بالإضافة للخواص المهلوسة.

أ-هيكالين:

نباتي المنشأ، تأثيره الأساسي الهلوسة-النشوة وعدم الإحساس بالتعب والجوع ويسبب توسع حدقة ومشاهدة أضواء لماعة (كلشي حواليه عم يلمع)، وفرح وسعادة عارمين (كلشي حواليه سعيد وجميل).

الوفاة تكون بين اليافعين بشكل أكبر وتنتج لأن الشخص لا يشعر بالتعب والجوع بالإضافة إلى أن الأعضاء تصاب بإرهاق وتصبح بحاجة إلى راحة وغذاء فتحدث الوفاة نتيجة التعب ونقص الوارد الغذائي.

- فعاليته أقل من ال LSD ب 1000 مرة.
- يمتص بسرعة ويصل لقمة تركيزه في البلازما خلال ساعتين، العرض السمي الرئيسي هو ارتفاع الضغط.

ب- MDMA (Ecstasy):

- بدايةً استخدم كقاطع شهية (Anorexia)، ثم انتشر لاحقاً كمهلوس.
- مصنف ك (Good High Low Risk) أي أنه يسبب هلوسة ونشوة بأعلى الدرجات + درجة خطورته قليلة.
- يتواجد بشكل سائل أو بودرة، وتؤخذ فمويّاً أو استنشاقاً.
- يسبب توسع حدقة، فرط تهوية، تشنج عضلي (بشكل خاص عضلات الرقبة والحنك)، قشعريرة، تعرق، حركة سريعة للعين (رأرأة) nystagmus.
- على عكس ال LSD فإن متعاطي ال Ecstasy يستطيع أن يسيطر على الهلوسات (التحكم بما يمر به).

المعالجة:

معالجة الأعراض.

الكشف:

- عينة بول.

- باستخدام ال Hplc, GsIMS.

تكمّن المشكلة بالحصول على نتائج إيجابية خاطئة عندما يكون الشخص يتناول بعض الأدوية التي تُعطى بدون وصفة (إيفيدرين، بسودوإيفدرين، فينيل بروبانول أمين).

⁶ نتذكر أن أول أكسيد الكربون يسبب أيضاً رأرأة.

4- المارغوانا - القنب الهندي - الحشيش:

المادة الأساسية الفعالة THC (تتراهيدروكانابينول)، من أقدم المواد المهلوسة.

التسمم الحاد والتدبير العلاجي:

✳️ التأثيرات السمية هي استمرارية للتأثيرات السريرية والفارماكولوجية.

✳️ غالباً ما تنتج هذه التعقيدات عن تناول جرعات عالية أو بسبب سوء المادة المتناولة أو عندما يتم مشاركتها مع الممنوعات أو المخدرات أو أحد المهلوسات الأخرى.

✳️ في البداية عندما تشارك الماريجوانا مع الفينسيكليدين PCP، تتشكل مادة تسمى Super Weed التي تعتبر سلعة ثمينة للمتعاطيين.

✳️ الذهان أمر عابر يمكن تدبيره بالبينزوديازيبينات وبشكل عام يجب تأمين الدعم النفسي والاطمئنان ونعالج العرض الذي بقي مستمراً لديه (فيحصل أن يكون قد تناول الدواء لغرض فيزيولوجي معين يصبح بعد فترة ذو تأثير سمي غير مرغوب وهو الذي نعالجه لكن يجب الحذر فلا ندخل مباشرة في العلاج لأنه قد يكون العرض لفترة مؤقتة حسب حالة الشخص والتعاطي ويمكن استخدام المهدئات لتخفيف الحالة.

التحمل والانسحاب والتأثيرات المزمنة:

✳️ لا يوجد تحمل فيزيائي واضح بينما التحمل النفسي متنوع بين شخص وآخر.

✳️ لكن يوجد تحمل دوائي للتأثيرات القلبية الوعائية.

✳️ تظهر متلازمة الانسحاب بشكل اضطرابات في النوم، تهيج، غثيان، نقص بالوزن (الحالة المعاكسة لفتح الشهية) وعدم الراحة (ارتخاء).

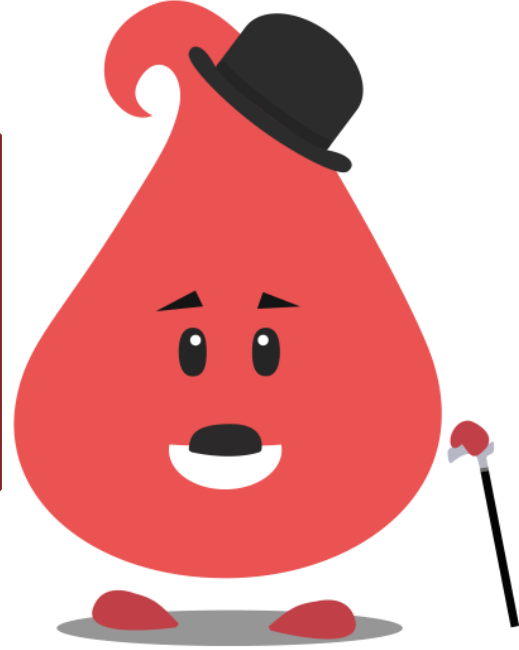
✳️ تؤهب التأثيرات النفسية طويلة الأمد حتى 7 مرات أكثر لحدوث انفصام شخصية من

الأشخاص العاديين.

يمكن أن تتطور حالة سرطانات فم ، حنجرة، رئة وبالأخص عند اليافعين (Young-Adult) .

يمكن أن يؤثر على عدد وحركة النطاف وبالتالي يسبب عقم وقد يسبب ظهور أشكال شاذة للنطاف.

الله يرحم ستي لما كانت تقول ما عنا
بنات تدرس البنت يا حبيباتي لزوجا وولادا
والشباب للفلاحة



أُصِفْ ملاحظَاتَكَ :

This image shows a full page of white paper with horizontal red dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

لتحميل محاضراتنا:



www.Rbcsteam.org/lectures

للإرسال ملاحظتكم:



goo.gl/forms/Hl8slZEmLSZ

vySq92

للاستفسار عن هذه المحاضرة على غروب الفريق على الفيس بوك:



RBCs Pharmacy 2019 www.facebook.com/groups/rbcs2019

RBCs' Quote

دمتم دم دو دو دم

دمتم ساليں