



Отрути проти хвороб. Використання ТОКСИНІВ В медицині

Виконали студентки 3 курсу
групи Ф-32
Фахового коледжу НФаУ
Годованіченко Р.І., Животченко Ю.П
Керівник – Бондаренко В.І.

Отрути проти хвороб: використання ТОКСИНІВ В МЕДИЦИНІ



З часів античності отрути
були найбільш
ефективною таємною
зброєю недругів



Токсиколог Золтан Такасі розповів, що здатністю позбавити життя буквально за секунди еволюціонувала і виключно наділила молекули токсинів лікувальним ефектом, що містяться в отруті.



Саме завдяки кропіткій роботі під час пошуку антидотів вченим вдалося виявити токсини, які можна використовувати для лікування деяких захворювань



Змії



Зміїні отрути включають в себе широкий спектр токсинів: одні отруюють організм за мить, іншим подрібно більше часу



Зміїні отрути слугують базою для найкращих лікарських препаратів, що застосовуються при підвищеному тиску, серцевій недостатності або серцевому нападі



Перший інгібітор ферменту АПФ,
поліпептид тепротид, був
виділений з отрути бразильської
змії в кінці 60-х років, а вже через
рік після цього відкриття був
синтезований непептидний
аналог тепротида
для перорального
застосування -- каптоприл





Каптоприл

Механізм антигіпертензивної дії пов'язаний з конкурентним інгібуванням активності АПФ, який призводить до зниження швидкості перетворення ангіотензину I в ангіотензин II і усуває його судинозвужувальну дію



Ліки з зміїної отрути



Жир кобри в капсулах



Завдяки величезному вмісту в капсулах Омега 3 і Омега 6 кислот, є незамінним препаратом при лікуванні хронічних захворювань печінки (цироз, гепатит, ожиріння печінки)...



Препарат на основі жовчного міхура кобри



Є незамінним препаратом при лікуванні захворювань обміну речовин (зниження імунітету, ожиріння, цукровий діабет, шкірні захворювання, жовчокам'яна хвороба, порушення вуглеводного і жирового обміну).

Порошок на основі м'ясо-кісткового борошна з кобри і репродуктивних органів змій



Порошок з кобри – це джерело натурального білка. Його рекомендують спортсменам, які хочуть збільшити м'язову масу без загрози для здоров'я. Жінкам рекомендується також застосовувати в косметичних цілях для омолодження обличчя.

Комодські варани



Отрута варана має
антикоагулянтну дію.

Потрапляючи в кров жертви
разом зі слиною при укусі,
отрута не дає крові згортатися
– жертва втрачає більше крові і
слабшає.



Ці якості токсинів дозволяють лікарям лікувати інсульт, серцевий напад і тромбоемболію легенвих артерій – всі ці захворювання є наслідком утворення тромбів.



Скорпіони

До складу сильнодіючої отрути жовтого скорпіона входить хлоротоксин, який селективно взаємодіє з клітинами деяких видів злоякісних пухлин, наприклад, гліоми



Відатокс, фл.30 мл.№1



Фармакологічні ефекти:

- протипухлинний;
- покращує імунний статус онкологічних хворих;
- сильний знеболюючий;
- протизапальний;
- жарознижуючий;
- відновлює апетит під час і після лікування хіміотерапією та променевої терапії.

Павуки

Найбільше застосування отрути павуків-птахоїдів знайшли для виготовлення болезаспокійливих препаратів. Отрута чилійського рожевого птахоїда, введена людині під час серцевого нападу, допомагає врятувати постраждалого від смерті та знижує ризик фібриляції.

