

Секція теоретичної та експериментальної медицини

АНТИБАКТЕРІАЛЬНА ДІЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ

Прокопенко В.К. IV курс
Науковий керівник проф. Каплін М.М.
Курс мікробіології та медичної біології

Принциповою особливістю розглядаємої проблеми антибіотичних препаратів з рослин є їх природна багатокомпонентність, яка включає в себе декілька антибактеріальних сполук з різноманітними механізмами дії. Резистентність бактерій до цих препаратів розвивається незрівняно рідше та повільніше, ніж до антибіотиків мікробного походження. Пригнічення хвороботворної мікрофлори – бактерій, грибів, вірусів та найпростіших відбувається за рахунок різноманітних біологічноактивних речовин, що синтезуються рослинами і мають антибіотичну (фітонцидну) дію. Всі види рослин продукують активні в різній мірі антимікробні речовини різної хімічної структури, більшості з них властива вибіркова дія на гр⁺ бактерії, рідше зустрічаються високоактивні інгібітори гр⁻ родин *Enterobacteriaceae* та *Pseudomonadaceae*. Ефірні олії, фенольні сполуки, смоли, гуми, бальзами, проявляють чітку антибактеріальну дію. Терпеноїди здатні подавити ріст, розвиток гр⁺ і гр⁻ коків, різноманітних представників родини *Enterobacteriaceae*, *Bacillaceae*, вібріонів та багатьох видів грибів і найпростіших. Стерилізуюча дія терпенових сполук проявляється при концентрації діючої речовини від 0,015 до 0,15 мг/л. З усім відомих чебрецю та м'яти були виділені тимол та ментол. За своїми антисептичними та антимікробними властивостями ці речовини не поступаються багатьом сучасним антисептичним та природним антибіотикам й антисептикам. У тимола і ментола є

очевидна перевага: вони краще діють на так звану малоактивну, низьковірулентну флору, оскільки захисні резерви організму знижені. Водні розчини тимола та ментола в малих дозах знищують дію таких бактерій, а також, що не менш важливо, подавляють грибкову, вірусну і мікропаразитарну флору, не викликаючи при цьому побічної дії на організм, яка властива багатьом антисептикам синтетичного походження і цілому ряду антибіотиків. Установлено закономірності синтезу квітковими рослинами антибіотичних речовин та виявлено характерні властивості останніх.

ВОЗРАСТ РОДИТЕЛЕЙ И ПОЛ РЕБЕНКА: КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

Кулик А.М. (студент 1 курса), Смирнов О.Ю.
Кафедра нормальной и патологической физиологии

Соотношение 1:1 полов (мужской : женский) у человека, определяемое гаметамі отца, устанавливается лишь к периоду половой зрелости, а первичное (при зачатии) составляет 1,3:1, при рождении – 1,07:1. Ранее указывалось на роль возраста родителей в рождении ребенка определенного пола: доля сыновей выше у молодой жены и если муж старше жены (В.Шредер), и уменьшается в последующих рождениях (Новицкий, 1958). С целью изучения зависимости пола ребенка от возраста родителей и от разницы в их возрасте был проведен анализ 828 чел. (большой частью студентов СумГУ) и их родителей. На 514 лиц женского пола пришлось 314 мужского, соотношение 1,64:1 (соотношение 1:1 по критерию χ^2 недостоверно). Средний возраст матери 25,75 года, отца – 27,75 (разница в 2 года достоверна, $p < 0,001$).

Связь между качественным признаком (сын-дочь) и количественными признаками (возраст отца, возраст матери, отноше-