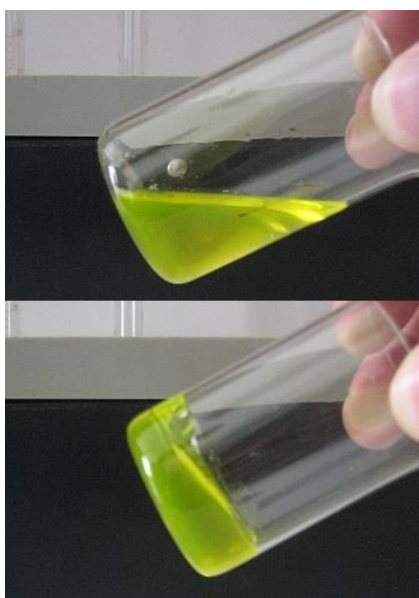


того, при ФДТ утворюються додаткові хімічні зв'язки між молекулами колагену, з яких побудована тканини рогівки (перехресне зв'язування рогівкового колагену за допомогою рибофлавіну - Corneal Collagen Crosslinking with Riboflavin - "CCC-R", або ультрафіолетове зрощення - UltraViolet-Crosslinking - "UV-X").

Подібна процедура дозволяє в амбулаторних умовах, безпосередньо в кабінеті сімейного лікаря, проводити лікування деяких очних хвороб, які традиційно лікуються лише в умовах стаціонару.

З метою підбору ФС з іншим набором властивостей, відмінного від рибофлавіну, та можливої модифікації параметрів опромінення, нами було створено відповідну модель *in vitro*. Як білкову субстанцію було використано 0,5% розчин частково гідролізованого колагену, до якого було додано рибофлавін у кількості 5 мг/100 мл.



Цей розчин наливався у два хімічних стаканчики. Вміст одного стаканчика піддавався опроміненню світлом з довжиною хвилі 400 нм. Як випромінювач було використано світлодіод з потужністю випромінювання 50 мВт, яка розподілялася по поверхні розчину площиною 12 см², забезпечуючи щільність випромінювання приблизно 4 мВт/см², що відповідає щільності випромінювання, яке використовується для лікування кератоконусу.

Другий стаканчик знаходився поряд, при тих самих температурних умовах, але накритий світлонепроникною посудиною.

Опромінення тривало протягом 2 годин, при цьому розчин, який було піддано опроміненню, поступово драглювався внаслідок утворення міжмолекулярних зшивок і створення просторової сітки білкових молекул, в той час, як розчин, що знаходився в темряві, не втрачав рідкого стану (див. Фото).

В подальшій роботі планується, визначаючи реологічні властивості рідини за умов зміни параметрів процесу (час опромінення, довжина хвилі опромінюючого світла, тип ФС та його концентрація тощо), знайти їх оптимальні значення з метою подальшого їх випробування на моделі *in vivo*.

Некрут Д.О., Ільченко О.В.

Що сімейний лікар має знати про Tahitian noni (*Morinda citrifolia* L.)

Сімейний лікар часто буває не тільки лікарем, але й консультантом для своїх пацієнтів, допомагаючи їм обирати найефективніший шлях до усунення розладів здоров'я, надаючи допомогу у відновленні здоров'я з мінімальними витратами. При цьому часто доводиться протидіяти інформаційним атакам з

боку недобросовісних торговців від медицини, які намагаються одержати надприбутки на біді людській.

Останні роки все ширше розповсюджується рекламна кампанія щодо нової панацеї від багатьох хвороб, а саме - продуктів переробки тропічних фруктів Tahitian noni (*Morinda citrifolia* L.) Реклама стверджує, що вони ефективно протидіють діабету, раку, астмі, депресивним станам, безсонню, мігрені, серцево-судинним захворюванням, модулюють імунну систему, "підвищують енергію", запобігають інсульту, лікують алкоголізм, наркоманію, поліпшують пам'ять і таке інше. Єдиним недоліком є ціна - 1 літр соку цих плодів коштує від 350 гривень.

Ретельне дослідження інформації щодо цих плодів демонструє наступне. Цими фруктами вже давненько, понад 2 тисячі років, харчуються гавайські жителі, проте до широкого вивчення приступили зовсім недавно. Переважна частина робіт відноситься до 2003-2011 року, що говорить про явне їх ініціювання з боку рекламно-торгівельних організацій.

Першими були роботи, які підтвердили відсутність гепатотоксичності плодів. Всі дослідження проводилися на лабораторних тваринах. Взагалі, в дослідах на мишах відзначено не тільки відсутність будь-якого токсичного ефекту, але продемонстровано наявність певного дозозалежного анальгетичного і седативного ефекту.

Дослідники, пов'язані з виробниками соку Tahitian noni, відмічають ознаки наявності антипсихотичної дії цього соку, але і в цьому випадку результат було одержано лише на мишах.

Підтверджена антиракова спрямованість ефекту для мишей - кількість пухлин знижується на 10-90%. Точна цифра залежить від виду мишей і виду пухлин. Однак практично ніхто і ніколи не проводив вивчення антиракового ефекту на людях.

Відзначено деяку імуномодулюючу дію плодів *Morinda citrifolia* L. Спостерігалася певна антиоксидантна активність. Іноді (не завжди) і при деяких дозах (не при всіх) можлива тенденція до зниження ймовірності захворювання на гастрити. Однак від гіпероксії сік плодів абсолютно не захищає.

Відзначено слабо виражену протизапальну активність. Прийнятий у великих кількостях (20-40 мл/кг ваги тіла, тобто близько 1,5-3 літра на дорослу людину) сік цих плодів підвищує працездатність. Це підвищення працездатності дуже добре пояснюється наявністю в соку цукристих речовин.

Загалом, всі перелічені ефекти пояснюються наявністю в плодах *Morinda citrifolia* L. антиоксидантних вітамінів і деяких полісахаридів.

В оглядовій статті [Tidsskr. Nor. Laegeforen. - 2008, Mar 13; № 128(6).- P. 694-697.] підсумовуються всі наукові роботи, пов'язані з дослідженням наслідків вживання цього плоду (їх виявилось не більше 200) і робиться висновок, що реально немає ніяких підстав стверджувати, що застосування даного плоду або соку з нього може допомогти при хоч якій-будь хворобі. Робиться висновок, що енергійне просування цього продукту в торговельну мережу має ряд тривожних ознак.

Підсумовуючи - по своїм вітамінним, імуномодулюючим, протираковим властивостям сік цього плоду приблизно відповідає і не поступається соку апельсина (крім седативної і анагетичної дії). Однак відсутність цих плодів у традиційному харчуванні європейців і брак інформації дозволяють використовувати його в маркетингових кампаніях набагато успішніше.

Застосування соку *Morinda citrifolia* (Noni) може бути з успіхом замінено прийманням відповідних мультівітамінних препаратів, що, до речі, набагато дешевше.

Палій І.Г., Заїка С.В.

Особливості післядипломної підготовки інтернів за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» на кафедрі внутрішньої та сімейної медицини

Сьогодні Міністерство охорони здоров'я України приділяє значну увагу підготовці медичних кадрів для первинної ланки надання медичної допомоги, адже країна відчуває нестачу цих кадрів, особливо гостро проблема постає в підготовці фахівців для роботи в сільській місцевості. Лікар, який працює в селі, має бути фахівцем широкого профілю і володіти знаннями з різних напрямків медицини, щоб у будь-яких умовах мати змогу надати населенню якісну медичну допомогу.

Саме тому, сучасними вимогами до післядипломної медичної освіти є відповідність потребам галузі і суспільства щодо якості підготовки і підвищення кваліфікації та кількості спеціалістів, ефективність, гармонія між традиційною освітою та інноваціями, конкурентоспроможність на основі стандартів якості.

На кафедрі внутрішньої та сімейної медицини ВНМУ протягом очного циклу інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» викладачами кафедри проводиться контроль успішності навчання інтернів шляхом оцінювання щоденних практичних знань, семінарів, заліків та проміжних атестацій. Зрозуміло, що на післядипломному етапі оцінка, яку викладач виставляє в академічний журнал, має для лікаря-інтерна менше значення, оскільки вона не впливає на стипендію, рейтинг та подальше працевлаштування. Саме тому для більшості інтернів важливішими критеріями є безпосереднє оволодіння професійними навичками, адже саме це вже в найближчому майбутньому стане основою їх професійних обов'язків. Викладач, проводячи заняття, оцінює не тільки теоретичні знання, але й фіксує ступінь оволодіння відповідною навичкою.

Ще однією формою контролю роботи лікаря-інтерна є заповнення індивідуального журналу обліку роботи. У журналі лікар-інтерн щоденно заносить інформацію про хворих, курованих в стаціонарі чи на