

Фармакотерапія внутрішніх захворювань: актуальні питання

Фармакотерапія в клініці внутрішніх захворювань на сьогодні займає ведуче місце в практиці сімейного лікаря та лікарів вузьких спеціальностей. Правильно призначена фармакотерапія допомагає пацієнту швидше повернутися до нормальної життя, а лікарю — отримати визнання та заслужену вдячність, почувствовать задоволення від своєї роботи. Однак розібратися в обилиї лікарських засобів, присутніх на ринку, зазвичай не так просто. По цьому приводу 21 червня 2018 г. в Державному закладі «Національний інститут терапії імені академіка Л. Т. Малої Національної академії медичних наук України» пройшла Науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання фармакотерапії внутрішніх захворювань», присвячена пам'яті професора Лесі Романовни Бобронникової. В час заходу були представлені доповіді, стосуються сучасних можливостей фармакотерапії бронхіальної астми, артеріальної гіпертензії, болювого синдрому, хронічної серцевої недостатливості.

Сучасні можливості терапії бронхіальної астми

Світлана Джумабаєва, доцент кафедри пропедевтики внутрішніх захворювань з курсом терапії факультета підвищення кваліфікації лікарів Анджанського державного медичного інституту (Узбекистан) в час онлайн-виступу розповіла про можливості терапії при бронхіальній астмі (БА). Вона звернула увагу на те, що БА представляє собою глобальну проблему: в усьому світі відзначають зростання захворюваності, в даний час зареєстровано ≈300 млн хворих на БА, до 2025 г. очікується зростання ще на 100 млн осіб. При цьому ефективно лікують <50% пацієнтів.

Відповідно до рекомендацій Глобальної ініціативи з астми (Global Initiative for Asthma — GINA) сучасними цілями терапії при БА є досягнення та підтримання контролю симптомів захворювання в час тривалого часу, мінімізація ризиків майбутніх загострень БА, фіксованої обструкції дихальних шляхів та побічних ефектів терапії.

С. Джумабаєва зазначила, що в даний час в усіх пацієнтів з БА вдається досягти належного контролю, досягненню якого перешкоджають куріння, низький комплаєнс, постійний контакт з побутовими алергенами, вірусні інфекції, ожиріння, гастро-езофагеальний рефлюкс, виражені ЛОР-захворювання, гормональні зміни (полове дозрівання, клімактерій), психологічні проблеми, неоптимальна терапія.

Стратегією досягнення контролю за GINA є ступінчаста терапія. Першочергово на основі клінічної картини призначається лікування, успіх якого оцінюється через 2–3 нед: якщо контроль не досягнуто, обсяг терапії збільшується (step up), при підтриманні контролю в час 3 міс обсяг терапії може бути зменшений (step down). Ефективність цього алгоритму доведена в популяційних дослідженнях, однак GINA підкреслює необхідність оцінки індивідуальних особливостей пацієнта при виборі терапії.

Для терапії при БА застосовують інгаляційні глюкокортикостероїди (ІГКС), бронхолітики (β_2 -агоністи, антихолінолітики, метилксантини), антилейкотриєнові препарати; при важкій та резистентній астмі (доповнительно) — системні глюкокортикостероїди (ГКС), антиімунглобулін (Іг)Е-терапію, антилейкотриєн — інтерлейкін (ІЛ)-5. Основною терапією пацієнтів з БА є базисна протизапальна терапія з використанням ІГКС, які найбільш ефективно контролюють запалення при БА, запобігають прогресуванню захворювання, розвитку незворотних змін в дихальних шляхах, зменшують частоту загострень. Важливим є також те, що при тривалому застосуванні ІГКС не викликають системних ефектів. Предпочтительнее використовувати комбіновані препарати (ІГКС + β_2 -агоністи тривалого дії), що підвищують приверженість лікуванню пацієнтів з БА. β_2 -агоністи короткого дії так же, як і М-холінолітики, застосовують тільки в терапії за потреби,

в плановому порядку, як правило, їх не застосовують; комбіноване призначення даних засобів сприяє більшому розслабленню та релаксації гладких м'язів. Довготривалі діючі β_2 -агоністи в монотерапії не застосовують.

Для терапії при БА, яка важко контролюється, рекомендують М-холінолітики тривалого дії. Показано, що титропія бромід однаково ефективна, незалежно від фенотипу БА, зменшує гіперінфляцію, фіксовану бронхіальну обструкцію, є оптимальним препаратом при поєднанні БА та хронічної обструктивної хвороби легких (ХОБЛ), на фоні якого застосування відзначається зменшення загострень захворювання.

Докладчик зазначила, що антилейкотриєнові препарати рекомендують як альтернативу ІГКС со 2-ї ступені та як доповнення до ІГКС, починаючи з 3-ї ступені, а також при переході до низьких доз ІГКС. Дані препарати мають протизапальний та бронходилатуючий ефект, зменшують вираженість назальної та бронхіальної гіперреактивності, структурні зміни (ремоделирування) бронхів, гіперсекрецію слизу, рух еозинофілів в осередок запалення, при цьому не є гормонами (можливо застосовувати в дитинстві).

Говорячи про анти-IgE-терапію, докладчик зазначила, що омалізумаб зв'язує циркулюючі в крові ІгЕ, тим самим зменшує вираженість алергічного запалення та сприяє зменшенню загострень БА. Перспективним також є застосування анти-ІЛ-5, в частині реслізумаба, та алергенспецифічної імунотерапії.

С. Джумабаєва підкреслила, що на сьогодні зберігається проблема неконтрольованого перебігу БА, що потребує розробки додаткових діагностичних та терапевтичних підходів. Для цього необхідно удосконалення протизапальних препаратів та їх поєднань, важливим є пошук принципово нових підходів до терапії хворих на БА. Крім того, потрібен персоналізований підхід до терапії пацієнтів з БА, призначення індивідуального лікування кожному конкретному пацієнту з урахуванням фенотипу та ендотипу захворювання.

Біологічні маркери при гострій та хронічній серцевій недостатливості



Більший інтерес учасників конференції викликала лекція **Александра Березина**, професора кафедри внутрішніх захворювань № 2 Запорізького державного медичного університету, присвячена біологічним маркерам (БМ) при гострій та хронічній серцевій недостатливості (СН). В зазначив, що в даний час БМ є одним із інструментів, що дозволяють ідентифікувати ризик, діагностувати факт наявності СН та вирішити питання про вибір оптимальної терапії.

Часто используемые биологические маркеры

В качестве БМ при СН наиболее часто используют натрийуретические пептиды (НУП), галектин-3, высокочувствительные сердечные тропонины и растворимый супрессор рецептора туморогенности-2 (sST2). Докладчик более подробно остановился на их характеристиках. НУП используются с целью исключения или подтверждения СН. У амбулаторных пациентов измерение мозгового НУП (МНУП) или NT-pro-MНУП является мощным инструментом при принятии решения относительно наличия СН у больного с диспноэ. Измерение данных маркеров как компонент guided therapy позволяет достичь оптимального дозирования лекарственных средств, оказывающих влияние на прогноз, у эволюемических пациентов с хронической СН (ХСН). У госпитализированных пациентов измерение МНУП/NT-pro-MНУП и/или сердечных тропонинов позволяет оценить прогноз и тяжесть острой/декомпенсированной СН. В то же время надежность этих серийных измерений как компонентов guided therapy у пациентов с острой или декомпенсированной СН противоречива. При использовании НУП могут возникать некоторые ограничения. В частности, уровень МНУП не позволяет разграничить СН с сохраненной, средней и сниженной фракцией выброса, независимо от того, какая дисфункция миокарда присутствует (острая или хроническая), поскольку элевация пептида определяется во всех случаях. Следует помнить, что концентрация МНУП непосредственно зависит от возраста и коморбидных состояний (инфаркт миокарда (ИМ), острый коронарный синдром, почечная дисфункция, ХОБЛ и др.).

Докладчик обратил внимание на то, что только два клинических соглашения США и Канады рекомендуют проведение биомаркерконтролируемой терапии у пациентов с СН с помощью измерений NT-pro-MНУП. Так, МНУП >50 пг/мл и NT-pro-MНУП >300 пг/мл являются основанием для превенции ХСН.

Говоря о галектине-3, А. Березин отметил, что его экспрессия возрастает у пациентов с острой СН, острой декомпенсацией ХСН, ХСН независимо от их этиологии. Галектин-3 является достаточно чувствительным БМ высокого риска общей и кардиоваскулярной смерти, клинических событий, ассоциированных с прогрессированием СН. Диагностическая ценность элевации галектина-3 в крови при острой СН/острой декомпенсации ХСН ниже, чем у NT-pro-MНУП. В рандомизированных клинических исследованиях не доказано каких-либо преимуществ галектина-3 перед NT-pro-MНУП, sST2, фактором роста/дифференцировки-15 и высокочувствительным С-реактивным пептидом по способности прогнозировать наступление кардиоваскулярной смерти и смерти вследствие СН.

Циркулирующий уровень sST2 при острой СН и острой декомпенсации СН достоверно выше, чем при ХСН. Достижение эволюемического состояния и реверсия клинических признаков сопровождается существенным снижением концентрации sST2 в крови. sST2 превосходит НУП и галектин-3 по способности прогнозировать риск СН, в отличие от других БМ, он обладает наименьшей биологической вариабельностью.

Для популяции пациентов с ХСН установлена более тесная взаимосвязь уровня тропонинов I/T не столько с показателями выживаемости и смертности, с иными клиническими конечными точками, такими как риск возникновения острой декомпенсации СН, потребность в неотложной госпитализации или трансплантации сердца, но и показателями кардиогемодинамики (фракция выброса левого желудочка, систолическое давление в легочной артерии) и маркерами нефропатии (цистатин С, липокалин, ассоциированный с желатиназой нейтрофилов). При острой СН и ХСН концентрация тропонинов I/T может отражать нарушение почечного клиренса.

А. Березин подчеркнул, что комбинация МНУП и галектина-3 у больных ХСН более точно отражает риск наступления смертельного исхода, чем каждый из этих БМ отдельно. Дополнительное (по отношению к НУП) измерение миокардиальных тропонинов, галектина-3 и sST2 может помочь при идентификации пациентов высокого риска прогрессирования ХСН, риска возникновения острой декомпенсации ХСН.

Одним из способов улучшения предикторной ценности мультимаркерной стратегии является использование новых биомаркеров, в частности, остеопротегерина. Выявлено наличие взаимосвязи между прогностической ценностью элевации остеопротегерина в крови и риском смерти у пациентов с установленной СН.

Подводя итоги выступления, А. Березин отметил, что роль БМ для персонализированной стратегии прогноза и лечения требует уточнения. При прогнозировании клинических исходов острой СН и ХСН, очевидно, мультифакторные стратегии имеют преимущество перед измерением одного БМ, включая МНУП и/или sST2. Биомаркерное прогнозирование имеет экономическую целесообразность, когда значение клинических данных неочевидно (эволюемическое состояние, стабильная гемодинамика, фракция выброса левого желудочка >40%).

Безопасность нестероидных противовоспалительных препаратов

Профессор **Ольга Яковлева**, заведующая кафедрой клинической фармакологии и клинической фармакологии Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова, уделила внимание проблеме безопасности нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), в частности коксибов. В Украине зарегистрировано четыре препарата этой группы — цефекоксиб, рофекоксиб, парекоксиб, эторикоксиб.

Коксибы — не все так однозначно

Показатели коэффициента селективности у этих препаратов выше, чем у неселективных НПВП, фармакокинетический профиль также высокий, что позволяет применять их 1–2 раза в сутки. За счет своей высокой селективности некоторые коксибы оказывают меньшую гастроинтестинальную токсичность. В частности, эторикоксиб — самый селективный ингибитор циклооксигеназы 2-го типа (ЦОГ-2) — в 2 раза реже вызывал проявления гастроинтестинальной токсичности по сравнению с диклофенаком, напроксеном и ибупрофеном.

О. Яковлева обратила внимание на то, что при применении препаратов указанной группы может возникнуть «эффект коксибов», связанный с повышением риска тромбообразования. В частности, в исследовании VIGOR установлено, что при применении рофекоксиба частота возникновения ИМ была в 5 раз выше, достоверно выше — частота церебральной тромбоэмболии, при этом увеличение количества неблагоприятных сердечно-сосудистых событий отмечали спустя несколько месяцев после применения препарата.

Докладчик уделила внимание вопросам кардиальной токсичности коксибов, представив результаты исследований. Так, показано, что у больных, получавших вальдекоксиб для терапии при боли после операций коронарного шунтирования, был более высокий риск сердечно-сосудистых/тромбоэмболических событий, глубокой хирургической инфекции или осложненного течения раны грудины; вальдекоксиб противопоказан при операционной боли после коронарного шунтирования. Результаты Программы MEDAL свидетельствуют о том, что кардиальная токсичность может присутствовать при разной форме селективности НПВП. Показан дозозависимый эффект коксибов — кардиоваскулярный риск растет с повышением дозы препарата. Так, низкий риск определяется при приеме цефекоксиба в дозе 400 мг 1 раз в сутки, промежуточный — 200 мг 2 раза в сутки, высокий — 400 мг 2 раза в сутки.

В одном из метаанализов, по словам докладчика, показано, что риск госпитализации по поводу СН при применении рофекоксиба повышался на 80%, неселективных НПВП — на 40%. Показано, что риск кардиальной токсичности повышается при применении коксибов (в меньшей степени — при применении цефекоксиба). Сделан вывод о том, что риски СН, ИМ связаны с применением коксибов. Не высокая, а как раз умеренная селективность в отношении ЦОГ-2 является более выигрышной стратегией снижения риска опасных класс-специфических осложнений НПВП.

В продолжение выступления О. Яковлева коснулась вопроса взаимодействия коксибов с ацетилсалициловой кислотой (АСК), отметив, что у многих пациентов с риском сердечно-сосудистых заболеваний и ревматологическими проблемами применение коксибов может быть вынужденной ситуацией. Следует помнить, что в случае, если пациент принимает АСК, нежелательным является назначение ибупрофена, индометацина, напроксена (произоидет отмена антиагрегантного эффекта АСК). В то же время

кетопрофен, диклофенак, рофекоксиб, целекоксиб, мелоксикам не взаємодіють з АСК.

В дослідженні SUCCESS I показано, що переносимість целекоксиба без АСК була краще, ніж рофекоксиба без АСК, при цьому АСК в низьких дозах підвищала ризик гастроінтестинальної токсичності в 3–4 рази. При прийомі целекоксиба відзначали кращу переносимість в порівнянні з диклофенаком, ібупрофеном і рофекоксибом, меншу кровопотерю, більш низьку частоту застосування гастропротекторів і зміни препарату хворими.

Докладчик підкреслила, що особливою різницею між коксибами і умерено селективними НПВП не відзначено, іменито позтому останні можуть стати препаратами вибору, якщо застосування коксибів представляється неможливим. В частині, мелоксикам є дуже вдалим засобом для тривалого контролю скелетно-м'язової болю при ревматичних захворюваннях.

У пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ) на фоні прийому НПВП може погіршитися перебіг захворювання, к вибору препарату у них слід підходити дуже уважливо. Пацієнтів з ІБС або цереброваскулярною хворобою, які лікуються будь-яким з інгібіторів ЦОГ-2, слід при першій можливості перевести на альтернативне (не ЦОГ-2-селективне) засіб. При наявності коморбідності принципіально адекватна профілактика НПВП-осложнень. Важливою є оцінка ймовірності ускладнень і факторів ризику, призначення найбільш безпечних лікарських засобів, ретельний моніторинг кардіоваскулярних ризиків (артеріальне тиск (АД), цукровий діабет, дисліпідемія, тромбоз, куріння), призначення препаратів тільки в рекомендованих дозах (підвищення дози може підвищити кардіоваскулярний ризик). При необхідності можна рекомендувати АСК в низьких дозах (незалежно від їх ЦОГ-селективності). АСК в низьких дозах не рекомендується назначати у осіб без ІМ або ішемічного інсульту в анамнезі. Серед усіх коксибів найбільш високу кардіоваскулярну безпеку показав целекоксиб в дозі 200 мг/сут.

Артеріальна гіпертензія у пацієнтів пожилого віку: особливості терапії



Ольга Ковалева, професор кафедри Харківського національного медичного університету, в своєму доповіді коснула питання терапії при АГ у пацієнтів пожилого віку. Вона відзначила, що 70% жінок і 65% чоловіків в віці старше 65 років мають АГ, у осіб з підвищеним АД в 55 років ризик АГ після 80 років зростає до 91% у чоловіків і до 93% — у жінок. На клінічний перебіг АГ у осіб пожилого і старшого віку впливають більший стаж підвищеного АД, заміщення еластичної тканини колагеном, структурні і функціональні зміни, переважно великих судин з залученням інтими і медіа, підвищення жорсткості аорти і інших центральних артерій. АГ у цих пацієнтів має гемодинамічні (зміна еластичності стінок аорти, підвищення швидкості поширення пульсової хвилі, підвищення гемодинамічного удару) і клінічні (підвищення пульсового тиску, порушення циркадного ритму АД, висока варіабельність АД) особливості. У осіб пожилого віку АГ може протікати в формі ізольованої систолічної АГ, мажоритарної або ізольованої амбулаторної АГ, резистентної АГ.

Говорячи про лікування хворих АГ, О. Ковалева звернула увагу на те, що модифікація стилю життя пропонується для запобігання АГ і навіть терапії при умереної АГ у осіб пожилого віку. В дослідженні HUYET активне лікування геріатричних хворих АГ асоціювалося з достовірним зниженням ризику виникнення інсульту на 30%, серцево-судинної смерті — на 23%, смертності — на 23%.

Згідно рекомендацій експертів Американського коледжу лікарів (American College of Physicians — ACP) і Американської академії сімейних лікарів (American Academy of Family Physicians — AAFP) фармакологічне лікування пацієнтів в віці ≥ 60 років слід назначати при рівні систолічного АД

(САД) ≥ 150 мм рт. ст. В спільних рекомендаціях Європейського товариства кардіологів і Європейського товариства по артеріальній гіпертензії (European Society of Cardiology/European Society of Hypertension — ESC/ESH) зазначено, що назначати лікування у хворих пожилого і старшого віку з допомогою антигіпертензивної терапії слід при САД ≥ 160 мм рт. ст. Антигіпертензивна терапія може бути цілорозумною також при САД > 140 мм рт. ст.

У хворих АГ пожилого і старшого віку можна змінювати будь-які антигіпертензивні препарати, хоча при ізольованій систолічній АГ переважують діуретики і антагоністи кальція. Найбільш безпечними препаратами для лікування цих пацієнтів є антагоністи кальція, блокатори ренін-ангіотензинової системи, діуретики. При наявності специфічних показань (ішемічна хвороба серця, деякі порушення ритму) рекомендують блокатори β -адренорецепторів останньої генерації.

Щодо досягнення цільових рівнів АД, то, згідно рекомендаціям ESC/ESH, у хворих АГ пожилого і старшого віку з рівнем САД ≥ 160 мм рт. ст. рекомендовано його зниження до рівня 140–150 мм рт. ст. У хворих АГ в віці < 80 років, які перебувають в задовільному загальному стані, антигіпертензивна терапія може вважатися цілорозумною при САД ≥ 140 мм рт. ст., а цільові рівні САД можуть бути встановлені < 140 мм рт. ст. при умові доброї переносимості терапії.

О. Ковалева підкреслила, що у пацієнтів пожилого віку терапію слід починати з мінімальних доз препаратів, з поступовим підвищенням до максимальної дози в відповідності з відповідним зниженням АД. Не слід для початку лікування застосовувати декілька препаратів, оскільки при комбінованій терапії зростає ризик побічних ефектів. Для запобігання ортостатичній гіпотонії цілорозумно розподіляти дози в відповідності з часом максимального дії. При спостереженні хворих слід задавати питання про виявлення погіршення перфузії тканин (слабкість, головобіль, епізоди втрати свідомості). У пацієнтів з деменцією, когнітивними і функціональними порушеннями зниження АД $< 140/90$ мм рт. ст. не рекомендується; у пацієнтів з очікуваною тривалістю життя < 2 років не рекомендується знижувати АД нижче зазначеного рівня.

Персоналізована фармакотерапія в кардіології: сучасний стан і перспективи



Професор **Николай Хайтович**, завідувач кафедри клінічної фармакології і клінічної фармації Національного медичного університету імені А.А. Богомольця, звернув увагу слухачів на важливість персоналізованого підходу в виборі лікарських препаратів, відзначив, що персоналізація передбачає врахування індивідуальних особливостей пацієнта: коморбідності, взаємодії лікарських засобів, можливих фармакогенетичних реакцій і др. При цьому слід пам'ятати, що найбільше вплив на ефективність і безпеку лікарських засобів мають врахування фармакокінетичних взаємодій і фармакогенетичних реакцій.

Згідно сучасним міжнародним даним, $\approx 80\%$ побічних реакцій є дозованими, тобто необхідно врахувати при проведенні індивідуально направленої терапії. Існують дані, згідно яких за рубежом в великих клініках 10% смертельних ішемічних інсультів пов'язані з неправильним застосуванням лікарських засобів (побічна реакція на фармакологічне засіб); в кардіологічних відділеннях 16% небажаних побічних реакцій — серйозні, несущі загрозу для життя пацієнтів.

Н. Хайтович відзначив, що при назначенні будь-якого лікарського препарату необхідно врахувати його фармакокінетичні взаємодії, які є найбільш небезпечними. На прикладі аторвастатину докладчик продемонстрував до-

системный метаболизм препарата, заявив, что на этапе метаболизма происходят неблагоприятные события, ухудшающие ожидаемый терапевтический эффект. Важно учитывать и фармакогенетические аспекты, в частности полиморфизм гена *CYP 2D6*. Например, при применении одной и той же дозы блокаторов β -адренорецепторов в зависимости от генетического полиморфизма *CYP 2D6* концентрация препарата в крови будет либо очень низкой (не будет достигать терапевтического уровня), либо чрезвычайно высокой (возникнут побочные явления). Так, в соответствии с рекомендациями Европейского медицинского агентства, прежде чем назначать клопидогрел, необходимо определить полиморфизм гена *CYP 2C19*: при полиморфной форме — клопидогрел не рекомендуется.

Терапия при остеоартрозе: современные подходы



Профессор **Ирина Князькова**, и.о. заведующей кафедрой клинической фармакологии и внутренней медицины Харьковского национального медицинского университета, на клиническом примере рассказала о возможности терапии при остеоартрозе. Она обратила внимание на то, что у лиц в возрасте старше 60 лет указанное заболевание по данным рентгенографии определяют в >80% случаев, в то время как по клиническим данным — в 10%. Остеоартроз является основной причиной хронической боли у людей в возрасте старше 50 лет; основной принцип терапии при этой патологии — контроль боли и сохранение функции.

Боль при ревматических заболеваниях тесно сопряжена с сердечно-сосудистым риском. Так, установлено, что у женщин пожилого возраста с хронической болью в нижней части спины при наличии боли >1 раза в сутки риск гибели от сердечно-сосудистых причин был в 2,13 раза выше по сравнению с наличием боли <1 раза в сутки.

Говоря об анальгезии, И. Князькова подчеркнула, что данные метаанализа 63 рандомизированных клинических исследований с включением >14 тыс. пациентов свидетельствуют о практически одинаковой эффективности НПВП и опиоидов, в то же время последние в 24–50% случаев были отменены из-за развития побочных эффектов.

Показано, что применение монотерапии парацетамолом у пациентов с остеоартритом неэффективно вне зависимости от дозы. Наиболее эффективной стратегией является применение диклофенака в дозе 150 мг, противовоспалительная эффективность которого выше, чем у других НПВП.

В продолжение выступления И. Князькова привела результаты исследования, в котором сравнивали время наступления



анальгезирующего действия калиевой и натриевой солей диклофенака, изучали эффективность и переносимость ретардной формы диклофенака натрия у больных остеоартрозом коленных суставов. Накоплен большой клинический опыт эффективности диклофенака при болевом синдроме в клинике внутренних болезней. Учитывая выраженный анальгезирующий эффект препарата, часто сравниваемый с таковым опиоидных анальгетиков, специалисты считают, что диклофенак калия является средством выбора в острый период болевого синдрома. У пациентов с остеоартритом коленных суставов время наступления анальгезирующего эффекта таблетированной формы калиевой соли диклофенака сопоставимо с таковым с внутримышечным введением натриевой соли диклофенака. Показано, что терапия ретардной формой диклофенака натрия в течение 10–14 дней приводит к уменьшению выраженности болевого синдрома у пациентов с остеоартрозом коленных суставов, повышению их функциональных возможностей при хорошем профиле безопасности и переносимости.

Во время конференции также были представлены доклады, посвященные патологии желудочно-кишечного тракта у ВИЧ-инфицированных лиц города Андижан (Узбекистан), практическим аспектам ведения пациентов с протезами клапанов сердца, опыту Харьковской области в реализации совместного проекта Министерства здравоохранения Украины и Всемирной организации здравоохранения «Неинфекционные заболевания: профилактика и укрепление здоровья в Украине».

Мероприятие вызвало большую заинтересованность практических врачей, подтвердив тем самым необходимость дальнейшего проведения подобных конференций.

Марина Колесник,
фото автора