

Старение – не более чем плохая привычка, на формирование которой у занятого человека абсолютно нет времени.

Андре Моруа



В.В. Поворознюк



В. Алякна



Г. Реш



О.П. Борткевич



В.В. Цурко



Л. Ходинка



А. Димич



Н.А. Мартусевич



Н. Ревенко



Ч.Т. Баймухамедов

## В центре внимания — возрастные заболевания костно-мышечной системы

**2-6 февраля** в г. Яремче прошла IV Международная школа-семинар «Заболевания костно-мышечной системы и возраст». С каждым годом мероприятие приобретает все больший резонанс не только в Украине, но и за рубежом, привлекая к участию ведущих экспертов с мировым именем. Школа проходит ежегодно при поддержке Национальной академии медицинских наук Украины, Министерства здравоохранения Украины, Института геронтологии НАМН Украины.

### Комплексный подход к глобальной проблеме

Заболевания опорно-двигательной системы в последние десятилетия обращают на себя пристальное внимание специалистов во всем мире. Это связано с повышением распространенности указанной патологии, приобретающей глобальные масштабы и оказывающей все более заметное влияние на качество и продолжительность жизни населения. Одним из наиболее актуальных аспектов данной проблемы является увеличивающаяся заболеваемость остеопорозом.

Остеопороз представляет собой системное заболевание скелета и характеризуется снижением минеральной плотности костной ткани (МПКТ), нарушением ее микроархитектоники. Особая опасность этого заболевания состоит в длительном бессимптомном течении с дальнейшим развитием тяжелых осложнений. Так, переломы бедренной кости, возникающие вследствие остеопороза, приводят к летальному исходу в течение первых 6 мес у 20% пациентов. В целом развитие остеопоротического перелома любой локализации приводит к длительному ограничению функционирования и подвижности пациента вплоть до инвалидизации, уменьшает общую продолжительность его жизни.

В связи с высокой социально-экономической значимостью проблеме остеопороза традиционно отводится ключевая роль в программе школы-семинара. В то же время уделяется внимание вопросам, связанным с диагностикой, лечением и профилактикой патологии суставов, в частности остеоартроза, артрозов, подагры, ревматоидного артрита. Такой многогранный подход позволяет сформировать комплексное видение поражений костно-мышечной системы, подчеркнуть тонкие патогенетические взаимосвязи между различными нозологиями. При этом вниманию участников предлагаются новейшие научные данные, полученные в отечественных и зарубежных исследованиях. Неудивительно, что насыщенная программа форума привлекает внимание разных специалистов: на заседаниях школы присутствуют ревматологи, ортопеды-травматологи, неврологи, нейрохирурги, реабилитологи, а также врачи других специальностей, которые часто встречаются в своей работе с патологией костно-мышечной системы.

Инициаторами проведения школы, впервые состоявшейся в 2008 г., выступили Украинская ассоциация остеопороза, Украинская ассоциация менопаузы, андропаузы и заболеваний костно-мышечной системы (президент – профессор В.В. Поворознюк), а также Ивано-Франковский национальный медицинский университет. Неслучайно IV Международная школа-семинар посвящена памяти ректора Ивано-Франковского национального медицинского университета, академика НАМН Украины Евгения Михайловича Нейко, принимавшего деятельное участие в организации мероприятия. К сожалению,

в 2010 г. украинская медицина потеряла этого талантливого ученого и прекрасного руководителя. Участники мероприятия также почтили минутой молчания память выдающегося ревматолога, академика РАМН, профессора Валентины Александровны Насоновой, которая ушла из жизни в день открытия конференции. Облегчить эту двойную утрату может глубокое уважение к их достойной жизни и научному наследию.

В настоящее время инициатива украинских специалистов получила достойную поддержку: в организации школы задействованы ведущие европейские эксперты в области изучения и лечения остеопороза и других заболеваний костно-мышечной системы. В этом году, за всю историю работы школы, ее посетило наибольшее количество зарубежных гостей, представивших интересные и разнообразные доклады.

Значимость работы школы подчеркнул в традиционном приветственном письме президент Европейского общества клинических и экономических проблем остеопороза и остеоартроза (ESCEO), соучредитель Международного фонда остеопороза (IOF), профессор Ж. Реженстер (J. Reginster). В связи с возрастающей распространенностью остеопороза обе организации готовы предоставлять всевозможную помощь национальным обществам в их работе. Профессор Ж. Реженстер высоко оценивает деятельность Украинской ассоциации остеопороза.

### Возможности преодоления «безмолвной эпидемии» остеопороза

Проблеме остеопороза был посвящен ряд докладов ведущих отечественных и зарубежных специалистов. В частности, рассматривались вопросы профилактики и ранней диагностики этого серьезного заболевания, различные аспекты патогенеза; активно обсуждались данные эпидемиологических исследований и современные возможности терапии.

Открывая работу школы, президент Украинской ассоциации остеопороза, президент Украинской ассоциации менопаузы, андропаузы и заболеваний костно-мышечной системы, директор Украинского научно-медицинского центра проблем остеопороза, руководитель отдела клинической физиологии и патологии опорно-двигательного аппарата Института геронтологии НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Владислав Владимирович Поворознюк прочитал обобщающую лекцию «Заболевания костно-мышечной системы и возраст».

Докладчик представил вниманию присутствующих экскурс в историю изучения патологии костно-мышечной системы, очертил современное состояние вопроса, привел показательные демографические и эпидемиологические данные, в том числе результаты исследований, проведенных под его руководством. Говоря о проблеме остеопороза, профессор В.В. Поворознюк напомнил, что наиболее подвержены данной патологии лица пожилого

и старческого возраста. Популяция риска по остеопорозу в Украине в настоящее время достигает 15 млн и будет увеличиваться в будущем, что отражает всемирную тенденцию к старению населения. Исследования показывают, что у женщин интенсивная потеря костной ткани начинается уже через 3 года после начала менопаузы. И хотя различные участки скелета имеют свои специфические особенности старения, уменьшение МПКТ в большей или меньшей степени наблюдается во всех отделах опорно-двигательного аппарата.

Профессор В.В. Поворознюк отметил, что процессы формирования пика костной массы и развития остеопороза имеют определенные региональные особенности, которые необходимо учитывать. Так, исследование, проведенное под его руководством, позволило обнаружить практически полное отсутствие остеопороза у пожилых мужчин и женщин – жителей сельских горных районов Закарпатской области; в регионах с неблагоприятными экологическими условиями, повышенным уровнем радиации низкая МПКТ выявлена у подавляющего большинства людей пожилого возраста.

Большое внимание профессор В.В. Поворознюк уделил ряду мифов, бытующих среди практических врачей. В первую очередь, он подчеркнул необоснованность опасений того, что прием препаратов кальция может способствовать повышению риска инфарктов и инсультов. По его словам, подкрепленным доказательными данными, назначение препаратов кальция в сочетании с витамином D не только безопасно для сердечно-сосудистой системы, но даже может снижать общий кардиоваскулярный риск, поскольку приводит к повышению уровня липопротеидов высокой плотности. В настоящее время доказано, что прием препаратов кальция и витамина D снижает частоту переломов у пожилых людей с высоким риском их развития (уровень доказательности А), а при длительной терапии указанными средствами уменьшается скорость потери костной массы в разных участках скелета. Учитывая несбалансированность рациона питания населения Украины, дополнительный прием препаратов кальция при лечении остеопороза необходим.

Доклады президента Австрийского общества по исследованию костной ткани и минерального обмена (Austrian Society for Bone and Mineral Research), руководителя II медицинского отделения Госпиталя Св. Винсента (г. Вена, Австрия), профессора Генриха Реша (Heinrich Resch) были посвящены различным аспектам развития остеопороза. Выступающий отметил, что патогенез остеопороза имеет отличия у мужчин и женщин. Так, у мужчин процесс характеризуется истончением костных трабекул, при этом связи между трабекулами преимущественно не повреждаются; развитие заболевания не связано со снижением уровня витамина D в организме. В то же время остеопороз у женщин



сопровождается преимущественно появлением перфораций в трабекулярной структуре кости и зависит от снижения уровня витамина D.

Профессор Г. Реш впервые представил результаты нового австрийского исследования, в котором участвовали 25 мужчин в возрасте 27-51 года, страдающих идиопатическим остеопорозом. Всем пациентам была проведена костная биопсия. Данный метод позволяет оценить ряд статических и динамических параметров, отражающих состояние и особенности метаболизма кости, в том числе скорость ремоделирования, особенности воздействия паратгормона на костную ткань. Проведенное исследование позволило установить наличие недостаточной минерализации кости; выявлено низкое содержание маркеров метаболизма костной ткани, уменьшение содержания факторов транскрипции. Благодаря проведенным молекулярным исследованиям было выявлено, что у мужчин с идиопатическим остеопорозом развитие заболевания начинается с нарушения активности остеобластов. При генетическом анализе выявлено достоверное снижение экспрессии генов RUNX2, указывающее на проблемы с дифференциацией остеобластов и генов склеростина SOST. В целом установлено, что причинами идиопатического остеопороза у мужчин является нарушение процесса минерализации костной ткани при отсутствии признаков повышения скорости ремоделирования.

Таким образом, развитие остеопороза у женщин связано с увеличением темпов резорбции кости, а у мужчин — с ухудшением ее образования. Для мужчин характерно более позднее начало, более медленные темпы потери костной ткани, а также меньшая частота развития переломов по сравнению с соответствующими показателями у женщин. Понимание указанных механизмов необходимо для дальнейшей эволюции подходов к профилактике и терапии остеопороза.

О взаимосвязи между маркерами ремоделирования и МПКТ рассказал президент Литовской ассоциации остеопороза, руководитель Центра геронтологии и реабилитации Института экспериментальной и клинической медицины Вильнюсского университета, доктор медицинских наук, профессор Видмантас Алякна (Vidmantas Alekna). По его словам, определение МПКТ с помощью денситометрии не всегда отвечает запросам клинической практики. Так, большое количество переломов развивается у пациентов с нормальными значениями Т-критерия (между -1,5 и -2,5), что ставит под сомнение прогностическую универсальность последнего. Кроме того, изменение Т-показателя не всегда адекватно отражает ответ на медикаментозное лечение, при этом отличия в его значении под воздействием терапии могут быть выявлены лишь после 1,5-2 лет лечения. В то же время необходимость продолжительной терапии остеопороза и отсутствие у этого заболевания выраженной симптоматики (до момента развития осложнений) отрицательно влияет на приверженность к лечению, поэтому в арсенале врача должен быть метод, позволяющий относительно быстро выявить изменения в метаболизме костной ткани.

Профессор В. Алякна считает, что оценка маркеров резорбции и формирования костной ткани применима не только в научных исследованиях, но и в клинической практике. Например, благодаря определению биохимических маркеров уже через 3 мес лечения можно подтвердить (и наглядно продемонстрировать пациенту) действенность назначенной терапии. В настоящее время разработаны доступные методы определения карбокситерминального тепепептида I типа коллагена (СТХ), а также N-концевого пропептида коллагена I типа (PINP), отражающих процессы деградаци и формирования белковой матрицы кости соответственно. Докладчик подчеркнул, что их определение никогда не используется для диагностики остеопороза и в большинстве случаев не рекомендовано в рутинной клинической практике. В то же время анализ уровней СТХ

и PINP может быть целесообразен в отдельных случаях для определения ответа на лечение, скорости костного обмена, повышения compliance, а также в качестве независимого предиктора остеопоротических переломов (независимо от значения Т-показателя), особенно у пожилых больных. При совместной оценке биохимических маркеров и Т-критерия их прогностическая ценность дополнительно возрастает.

Генеральный директор Института ревматологии и кардиологии Hiska Banja, профессор внутренней медицины медицинского факультета Государственного университета г. Ниша (Сербия), доктор медицинских наук, профессор Александр Димич (Alexander Dimich) поделился опытом применения метода FRAX в своей стране. Как сообщил докладчик, в Сербии проживает более 1,6 млн лиц старше 60 лет, и частота остеопороза у данной категории населения достигает 40%. Ежегодно регистрируется до 5500 остеопоротических переломов. Основными принципами профилактики осложнений остеопороза являются раннее выявление лиц, относящихся к группе риска, и их соответствующее лечение.



Алгоритм FRAX представляет собой современную прогностическую методику, используемую для определения 10-летнего риска развития основных остеопоротических переломов. При помощи FRAX становится возможным рассчитать уровень риска с учетом таких факторов, как возраст, пол, индекс массы тела, переломы в анамнезе, а также переломы бедренной кости у родителей, прием глюкокортикоидов, ревматоидный артрит, курение, злоупотребление алкоголем, общий риск падений. FRAX рассчитывается для женщин в постменопаузе и мужчин в возрасте 50 лет и старше, но не применим для молодых людей и детей, а также пациентов, получающих лечение по поводу остеопороза. На сегодняшний день это самый простой и удобный метод определения риска переломов у пациента, позволяющий врачу ориентироваться при принятии решения о необходимости терапии остеопороза.

Под руководством профессора А. Димича в 2010 г. проведено исследование, в котором участвовали 385 женщин (средний возраст 64 года, продолжительность постменопаузы — около 10 лет). Всем пациенткам проводилось исследование МПКТ, а также определялся 10-летний риск развития переломов с помощью FRAX. В исследовании изучена корреляция между показателями МПКТ бедренной кости и поясничного отдела позвоночника, а также результатами оценки 10-летнего риска переломов. В результате установлено, что при снижении Т-критерия риск переломов по результатам FRAX достоверно возрастает. Особенно показательны результаты FRAX при прогнозе риска переломов бедренной кости.

Проблеме недостаточности витамина D в европейских странах было посвящено выступление заведующего лабораторией клинических исследований Семмельвейского университета (г. Будапешт, Венгрия), доктора медицинских наук, профессора Питера Лакатоша

(Peter Lakatos). По его словам, особое место в патогенезе остеопороза отводится витамину D и его активным метаболитам, влияющим на процесс усвоения кальция. Распространенность недостаточности и дефицита витамина D у европейских женщин в постменопаузе достигает 57,7%. Исследования показывают, что у всех женщин старше 60 лет, госпитализированных с остеопоротическими переломами, при обследовании выявлялся неадекватный уровень витамина D. У 97,8% таких пациенток содержание метаболита витамина D (25(OH)D) в плазме крови не достигало 32 нг/мл.

Докладчик акцентировал внимание коллег на пересмотре норм ежедневного потребления витамина D для пожилых людей. Если ранее в европейских рекомендациях в качестве



ежедневной нормы указывалось 400 МЕ, то теперь признано, что суточное потребление витамина D должно составлять 800 МЕ.

Известно, что с возрастом уменьшается способность кожи производить витамин D под воздействием солнечной радиации (после 65 лет — более чем в 4 раза). Кроме того, у пожилых людей нарушается процесс синтеза 25(OH)2D. При этом содержание витамина D в продуктах питания не позволяет восполнить его дефицит. Именно этими факторами объясняется необходимость его дополнительного приема. Целесообразность применения в терапии остеопороза препаратов, содержащих активные метаболиты витамина D, патогенетически обоснована. Эти препараты нормализуют гомеостаз кальция, что влечет за собой снижение уровня паратиреоидного гормона. Доказано, что повышение уровня 25(OH)D до 40 нг/мл на 26% уменьшает риск переломов и на 7-10% — общую смертность.

В европейских странах дополнительный прием витамина D рекомендуется для всего населения в период с осени до весны. Пожилым людям необходимо круглогодичное применение препаратов, содержащих активные метаболиты витамина D.

#### Ревматологическая патология в клинической практике

Разностороннее рассмотрение ревматологической патологии не оставило участников равнодушными. Как отметил медицинский директор, заведующий II отделом ревматологии Венгерского национального института ревматологии и физиотерапии (г. Будапешт, Венгрия) Ласло Ходинка (Laszlo Hodinka), будущее ревматологии связано с приобретением возможностей управлять процессами иммунной системы человека. Говоря об актуальных вопросах ревматологии, докладчик обозначил существующие и потенциальные мишени для медикаментозного воздействия при остеопорозе, спондилоартрите, ревматоидном артрите.

Объемную лекцию, посвященную различным аспектам патогенеза, диагностики и лечения остеоартроза, представил ведущий научный сотрудник отдела некоронарогенных болезней сердца НИЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Олег Петрович Бортевич.

Докладчик подчеркнул, что купирование болевого синдрома при этом серьезном заболевании не является критерием излечения. Профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, доктор медицинских наук Владимир Викторович Цурко рассказал о дифференциальной диагностике суставного синдрома у пожилых лиц, а также рассмотрел актуальные вопросы, связанные с диагностикой и лечением подагры. Необычный доклад «Ревматология в картинках, или Гадание по лицу» представил заведующий отделением ревматологии областной клинической больницы г. Шымкента (Казахстан) Чокан Тлеукулович Баймухамедов. Докладчик рассмотрел проблему системной склеродермии, отличающейся большим разнообразием проявлений. Актуальной теме ревматоидного

артрита у лиц пожилого возраста посвятила выступление главный ревматолог МЗ Республики Беларусь, кандидат медицинских наук Наталия Альбертовна Мартусевич, представившая интересные научные данные и поделившаяся собственным клиническим опытом. Главный детский ревматолог МЗ Республики Молдова, доктор медицинских наук, профессор Нинель Ревенко

рассказала о проблеме ювенильного идиопатического артрита — наиболее распространенной в детском возрасте ревматической патологии, приводящей к значительному снижению качества жизни пациента и имеющей серьезные социально-экономические последствия.

Заслуженный интерес аудитории вызвали также доклады, которые представили заведующая лабораторией морфологии соединительной ткани Института патологии позвоночника и суставов им. М.И. Ситенко НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Н.В. Дедух; главный научный сотрудник отдела клинической физиологии и патологии опорно-двигательного аппарата Института геронтологии НАМН Украины, доктор медицинских наук Н.В. Григорьева; научные сотрудники отдела клинической физиологии и патологии опорно-двигательного аппарата Института геронтологии НАМН Украины, кандидаты медицинских наук Н.И. Балацкая и Н.И. Дзерович и др. Кроме того, в рамках школы с короткими сообщениями выступили победители IV Международной конференции молодых ученых памяти профессора Е.П. Подрушняка.

От имени оргкомитета профессор В.В. Поворознюк поблагодарил присутствующих за участие в школе-семинаре, выразил благодарность за помощь в ее проведении сотрудникам Ивано-Франковского государственного медицинского университета, городскому совету г. Яремче, а также лично В.П. Михайлюку — директору пансионата «Первоцвіт», на базе которого традиционно проводится зимняя школа-семинар.

За годы работы Международная школа-семинар «Заболевания костно-мышечной системы и возраст» приобрела заслуженную репутацию хорошо организованного научного форума с насыщенной и разнообразной программой, оставляющей место для общения в неформальной обстановке. Все участники школы имеют возможность посетить популярный горнолыжный курорт Буковель, посмотреть выступления народных коллективов Прикарпатья. С каждым годом уровень проведения конференции увеличивается, растет количество ее украинских и зарубежных участников, многие из которых присутствуют на мероприятии не в первый раз. А это — лучшее подтверждение значимости любого научного форума.

Подготовила Катерина Котенко  
Фото автора