

# VI съезд гематологов и трансфузиологов Украины: опираясь на прошлое, глядя в будущее



**23-25** сентября в г. Львове состоялось значимое событие – VI съезд гематологов и трансфузиологов Украины, в работе которого приняли участие более 400 участников. Проведение съезда приурочено к 75-летию Института патологии крови и трансфузионной медицины НАМН Украины – одного из крупнейших центров развития гематологии в нашей стране. Насыщенная научная программа съезда гармонично дополнилась праздничными мероприятиями. Актуальность текущего съезда тем более велика, что предшествующий состоялся целых семь лет назад, и с тех пор накопилось много вопросов, требующих обсуждения и решения.

Кровь, живущая в воспоминаниях, склеивает века.

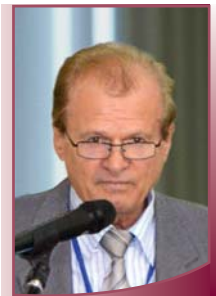
Эсхил

...Неустанно струится во мраке моих жил, с температурой 36,7, солоноватое на вкус, четыре литра тайны и безостановочного движения.

Эрих Мария Ремарк



На церемонии открытия съезда от гостей из разных регионов Украины прозвучали поздравления в адрес института-юбилея. Сотрудникам института, внесшим значительный вклад в работу учреждения, были вручены благодарственные грамоты Национальной академии медицинских наук Украины, подписанные президентом НАМН Украины академиком А.М. Сердюком. Приветственную речь от имени министра здравоохранения Украины Александра Квиташвили озвучил представитель департамента здравоохранения МЗ Украины Виктор Степанович Ярошевский. Как было отмечено в приветственной речи, обсуждение основных проблем отрасли и дальнейших путей ее развития – основные задачи текущего съезда. Важными вопросами сегодняшнего дня являются введение современных методов лечения, решение проблем оказания трансфузионной помощи в условиях боевых действий и вопросов, связанных с дефицитом препаратов крови. Приоритетным является создание самодостаточной структуры службы крови, имплементация в клиническую практику директив Европейского Союза, которые определяют деятельность служб крови. Объединение усилий ведущих специалистов Украины, творческое переосмысление поставленных задач и активное сотрудничество – важный путь к решению текущих проблем отрасли.



препаратов крови, система добровольного донорства недостаточно развита, существуют сложности с материально-техническим обеспечением и финансированием. Согласно стандартам ВОЗ на одного жителя страны должно приходиться 15 мл донорской крови. В Украине этот показатель в среднем составляет 8 мл, иногда меньше.

Институт гематологии и трансфузиологии НАМН Украины, помимо оказания помощи пациентам с заболеваниями крови и ожогами, совершенствует технологии получения белковых препаратов плазмы крови, стабилизирующих растворов на этапах хранения и криоконсервации. В то же время научные разработки, предложенные учреждением, не внедряются по причине отсутствия финансирования: к их числу относится экспериментальный аппарат для фотодинамической вирусинактивации. В то же время карантизация препаратов крови, которая используется

инфекционной и иммунологической безопасности – острая потребность сегодняшнего дня.

По словам докладчика, для улучшения существующей ситуации важно одновременно оптимизировать деятельность учреждений службы крови, обеспечить пропаганду среди населения добровольного донорства (в том числе при поддержке учреждений Красного Креста), организовать рациональное распределение трат и усилий. Важно обеспечить производство препаратов крови и плазмы при более эффективном использовании имеющегося оборудования, а также внедрить современные технологии переработки плазмы. Получение лицензированных препаратов плазмы и в целом приведение материально-технической базы службы крови в соответствие с международными стандартами очень важно, в том числе в контексте европейской интеграции. Актуальной задачей для Украины является строительство и введение в эксплуатацию завода-фракционатора.

Профессор А.С. Тимченко напомнил, что закон МЗ Украины № 440 о секретности данных службы крови, ранее затруднявший контроль над ее работой и анализ ее деятельности, был отменен. Предполагается, что это поможет в принятии адекватных управленческих решений и поможет развитию отрасли.



Развитию трансплантации костного мозга и гемопоэтических клеток крови в Республике Беларусь посвятил свое выступление руководитель Республиканского центра гематологии и трансплантации костного мозга в г. Минске, доктор медицинских наук, профессор Анатолий Леонидович Усс. По его словам, развитие трансплантации гемопоэтических стволовых

клеток (ГСК) в Республике Беларусь началось в 1993 г., а повышенное внимание к этой проблеме связано не только с активным развитием трансплантологии в этот период, но и осознанием угроз, связанных с последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС. Понимание актуальности проблемы, а главное, активная поддержка со стороны государства привели к хорошим результатам.

Сегодня Республиканский центр гематологии и трансплантации костного мозга обеспечивает консультативную помощь, цитогенетические, иммунологические, молекулярно-биологические исследования, осуществляет иммунотерапию апластической анемии, программную терапию острого лейкоза, аллогенную и аутологичную трансплантацию костного мозга и стволовых клеток крови. Здесь проводится не только лечебная, но и активная научно-исследовательская работа по десяти основным темам. В его структуру входят 7 клинических подразделений, мощная лабораторная служба, 5 подразделений обеспечения. Большое внимание уделяется повышению квалификации специалистов, в том числе младшего медицинского персонала, – все сотрудники центра проходят обучение в ведущих клиниках Европейского Союза.

На базе центра создана лаборатория сепарации и замораживания костного мозга, организован и



С приветственными словами к делегатам съезда обратились представители Департамента здравоохранения Львовской областной и городской государственных администраций, Львовского Национального медицинского университета им. Данила Галицкого. Директор Института патологии крови и трансфузионной

медицины НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Василий Леонидович Новак пожелал коллегам плодотворной работы во вдохновляющей атмосфере г. Львова.

Работу пленарного заседания открыл директор Института гематологии и трансфузиологии НАМН Украины (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Анатолий Сергеевич Тимченко. Он посвятил свое выступление рассмотрению актуальных проблем, касающихся развития службы крови Украины. Сегодня в нашей стране существует отчетливая нехватка



Профессора П.М. Перехрестенко и В.Л. Новак в президиуме

в Украине, не обеспечивает надлежащего качества плазмы, повышает стоимость изготовления препаратов крови, занимает определенное время. Метод ПЦР для выявления вирусных инфекций в нашей стране не используется. Кроме того, при наличии потенциальных возможностей в Украине не создаются кислород-транспортные препараты на основе модифицированного гемоглобина и перфторана, отсутствует отечественное производство VIII и IX факторов свертывания крови. Активное внедрение современных технологий производства факторов гемостаза, обеспечение их

Продолжение на стр. 4.

# VI съезд гематологов и трансфузиологов Украины:

Продолжение. Начало на стр. 3.

функционирует банк стволовых клеток пуповинной крови. Здесь проводится сепарация аутологичного и аллогенного костного мозга, пуповинно-плацентарной крови, криоконсервирование костного мозга и периферических стволовых клеток, криоконсервирование клапанов сердца. В лаборатории клеточных биотехнологий проводится ко-трансплантация аллогенных гемопоэтических и мезенхимальных стволовых клеток при онкогематологических заболеваниях, рассеянном склерозе, терапия мезенхимальными стволовыми клетками реакции «трансплантат против хозяина», формирование банка мезенхимальных стволовых клеток. В перспективе планируется внедрение обработки трансплантатов ГСК методом иммуномагнитной сепарации, получение клеточных трансплантатов на основе гепатоцитов, получение и культивирование клеток островков Лангерганса из поджелудочной железы. В лаборатории HLA-типирования используются серологический метод определения HLA I класса, а также молекулярно-генетические методы типирования HLA I и II классов.

Отдельной актуальной проблемой является развитие единого регистра доноров ГСК для выполнения аллогенной трансплантации. Это тем более актуально, что менее 30% пациентов, нуждающихся в трансплантации, имеют родственного донора. Вероятность нахождения подходящего по HLA неродственного донора находится в пределах 1:5000.

С 2009 года в Республике Беларусь началось создание единого регистра доноров костного мозга и стволовых клеток крови, который к началу сентября текущего года насчитывал уже 24 780 потенциальных доноров ГСК. Издан приказ министра здравоохранения об организации лабораторий HLA-типирования в областных станциях переливания крови. В перспективе предполагается кооперация этого регистра с соответствующими регистрами стран СНГ и ЕС.

Докладчик отметил, что пополнение регистра может осуществляться за счет информированного участия добровольцев-волонтеров, которые предоставляют образцы крови для HLA-типирования, доноров, которые приходят на пункты сдачи крови, а также банка пуповинной крови — главного источника ГСК на сегодняшний день. Впервые аллогенная трансплантация от неродственного донора, включенного в белорусский регистр доноров ГСК, была выполнена в 2013 г. С тех пор в Республике Беларусь наблюдается планомерный рост числа трансплантаций от неродственного донора.

Показательны результаты белорусского исследования BEL/NL, в котором приняли участие пациенты с первичной химиорезистентностью и рецидивами лимфомы Ходжкина (ЛХ). Пациентам проведена реиндукция ремиссии с использованием протоколов dexa-VEAM, ДНАР, и после достижения полной, частичной ремиссии или стабилизации состояния проведена высокодозовая химиотерапия (VEAM) с ауто-трансплантацией ГСК. В случае последующего рецидива проводилась повторная ауто-трансплантация либо аллотрансплантация ГСК. За период наблюдения 84,9 мес из 214 пациентов, перенесших трансплантацию, живы 125 (58%), из них 121 (56%) находятся в ремиссии, средняя продолжительность которой в этой группе составляет 78,4 мес. Рецидив/прогрессирование ЛХ наблюдались у 80 (37%) пациентов, из них живы на сегодняшний день 4 (2%) больных.

Состояние и перспективы развития гематологической службы Украины обсудил **главный внештатный гематолог МЗ Украины, заведующий отделом медицинской генетики ГУ «Национальный научный центр радиационной медицины НАМН Украины», профессор кафедры внутренней медицины № 1 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца (г. Киев), доктор медицинских наук Сергей Викторович Клименко.**



Дискуссия. Выступает профессор В.Л. Новак



Профессор А.С. Тимченко и главный гематолог МЗ Украины С.В. Клименко



Профессора Я.И. Выговская и Н.М. Третьак в президиуме



Он напомнил, что конкретные данные, касающиеся работы украинской гематологической службы, распространенности заболеваний крови, кроветворной и лимфоидной тканей, отражены в новом бюллетене «Показники діяльності гематологічної служби України», доступны для ознакомления и анализа.

Говоря о проблемах, с которыми сталкиваются пациенты, С.В. Клименко подчеркнул значимость объединения в конкретных учреждениях всех методов, которые необходимы для обследования и наблюдения за пациентом с тем или иным гематологическим заболеванием. Очевидно, что в настоящее время в Украине необходимо создание единого медицинского пространства из пока что разрозненных структур МЗ, НАМН, НАН и учреждений частной медицины. Также важна функциональная децентрализация структуры гематологической службы, с развитием региональных гематологических центров в сторону их максимальной специализации — с тем, чтобы они становились лидерами и консультационными центрами по определенным нозологиям.

С.В. Клименко напомнил, что в приказе МЗ Украины № 778 обсуждалось увеличение финансирования

«Общегосударственной программы борьбы с онкологическими заболеваниями на 2007-2016 гг.» на лечение орфанных онко- и других гематологических заболеваний. В итоге финансирование по этой программе в 2015 г. было увеличено с 104 до 159 млн грн., относительные расходы на лечение онкогематологических заболеваний увеличились с 37 до 40% по сравнению с прошедшим годом. Это недостаточно, но отражает понимание проблемы государством. В то же время не были выделены средства на лечение остальных гематологических орфанных заболеваний, и эта проблема ждет своего решения.

Нуждаются в обновлении клинические протоколы, составленные в 2010 г. Сегодня на подписании в МЗ находятся обновленные клинические протоколы, касающиеся миеломной болезни, хронической миелоидной лейкемии и болезни Гоше. Созданы рабочие группы для разработки протоколов миелодиспластического синдрома, уже работает группа экспертов по созданию протоколов терапии сопровождения.

Длительное время продолжалась дискуссия, касающаяся взаимоотношений, взаимодействия и точек пересечения гематологической и онкологической служб в отношении лечения определенных категорий пациентов. Сегодня эти вопросы согласованы при активной поддержке и содействии онкогематологов Национального института рака.

Сегодня необходимо обновление приказа МЗ Украины, регламентирующего работу гематологической службы Украины, — текущий приказ устарел и не соответствует нынешним потребностям. Сегодня разработан проект нового приказа, но нельзя упускать из вида актуальность утверждения многочисленных дополнений к нему, что является первоочередной задачей, поскольку влияет на целый ряд аспектов, касающихся практической деятельности в медицине.

Важна также модернизация структуры и работы Ассоциации гематологов и трансфузиологов Украины — с тем, чтобы она могла более активно и эффективно отстаивать интересы отрасли. Подчеркивая, как важно не останавливаться на достигнутом, докладчик завершил свое выступление цитатой английского писателя, сэра Терри Пратчетта: «Путь к мудрости действительно начинается с одного шага. Только люди делают ошибку, игнорируя тысячи шагов, следующих за ним».

**Главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Трансфузиология», главный врач Киевского областного центра крови Петр Трофимович Вербицкий** посвятил свое выступление рассмотрению путей реформирования службы крови Украины. Он напомнил, что, по данным 2014 г., службу крови Украины представляли 486 субъектов хозяйствования, в том числе 53 центра крови и станций переливания крови, из них 24 областных, а также 349 отделений трансфузиологии, 84 медицинских учреждения, участвующих в сборе крови.



Сегодня служба крови находится в критическом состоянии, что связано с целым рядом факторов. В их числе: отсутствие централизованной системы управления ее учреждениями, неэффективная действующая структура службы крови, совмещающая функции банков крови и заводов по переработке плазмы, крайне ограниченное финансирование, неэффективная система поставки затратных материалов, неэффективный контроль качества компонентов и препаратов крови, которые производятся в Украине, а также материально-технические, кадровые проблемы, проблемы донорства.

Докладчик подчеркнул, что каждая страна должна самообеспечиваться препаратами крови в условиях

# опираясь на прошлое, глядя в будущее

собственных существующих донорских ресурсов. Реализация этого требования в нашей стране возможна при соблюдении ряда условий. Необходимо реформирование службы крови: изменение ее существующей структуры за счет создания единой системы с регуляторной функцией на национальном уровне, законодательно утвержденной. Важна разработка основ национальной политики в отношении службы крови Украины, создание четких механизмов управления при одновременном расширении административной и финансовой автономности субъектов, входящих в состав службы. Актуальной задачей является разработка стратегии деятельности службы в условиях ограниченного центрального финансирования, повышение экономической эффективности ее работы. На повестке дня – модернизация центров крови, касающаяся как оборудования, системы контроля качества, так и продуктивности работы персонала, его обучения; привлечение для консультаций зарубежных экспертов. Кроме того, очень актуальна координация деятельности производственной и клинической трансфузиологии; с этой целью предлагается создать соответствующий комитет экспертов при МЗ Украины. Безусловно, часть предложенных мер требует финансирования; кроме того, необходимо определить четкую последовательность действий в пределах стратегического плана на 2016–2018 гг.

По окончании пленарного заседания работа съезда проходила в двух параллельных секциях, на которых соответственно гематологи и трансфузиологи обсуждали актуальные вопросы в своей области.



Заседание секции гематологов открыла **заведующая научно-исследовательским отделением химиотерапии гемобластозов Национального института рака (г. Киев), доктор медицинских наук Ирина Анатольевна Крячок**, посвятившая свое выступление рассмотрению новых стратегий лечения больных с хронической лимфоцитарной лейкемией (ХЛЛ).

Она напомнила, что ключевым при принятии решения о лечении является определение прогноза. В этом году на конгрессе ASCO были представлены результаты разработки всестороннего прогностического индекса для первичных больных ХЛЛ (N. Kutsch, 2015). При его разработке были проанализированы результаты трех исследований GCLLSG с участием 1948 человек со всеми стадиями заболевания. В результате были определены восемь параметров, влияющих на общую выживаемость пациентов с ХЛЛ, которым соответственно были присвоены прогностические баллы. В число основных прогностических параметров вошли: делеция 17p (6 баллов), s-β2m >3,5 мг/л и s-ТК <10,0 (по 2 балла), а также мужской пол, наличие делеции 11q, IgHV без мутации, s-β2m >1,7 мг/л – ≤3,5 мг/л, возраст >60, статус ECOG >0 (по 1 баллу).

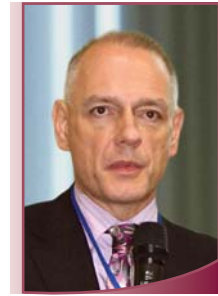
Сегодня для ХЛЛ изучен ряд мишеней для терапевтического воздействия. В 2014 г. были утверждены четыре новые молекулы для лечения ХЛЛ: обинутузумаб для терапии ранее нелеченных пациентов с ХЛЛ и медленным течением заболевания в комбинации с хлорамбуцилом; идеализиб в комбинации с ритуксимабом при рецидиве ХЛЛ и при ХЛЛ у пациентов с делецией 17p или TP53 мутацией 1; ибрутиниб при рецидиве ХЛЛ и при ХЛЛ у пациентов с делецией 17p или TP53 мутацией 2; офатумумаб для ранее нелеченных пациентов с ХЛЛ и медленным течением заболевания в комбинации с хлорамбуцилом или бендамустином.

Новыми и активно обсуждаемыми являются результаты исследования III фазы CLL11, в котором изучалась эффективность и безопасность обинутузумаба в комбинации с хлорамбуцилом

по сравнению с ритуксимабом в сочетании с хлорамбуцилом или монотерапией хлорамбуцилом. Хлорамбуцил назначался в дозе 0,5 мг/кг в день 1 и 15, каждые 28 дней, 6 циклов. Обинутузумаб применяли в дозе 1000 мг, дни 1, 8 и 15 (первый цикл), в последующие циклы – в день 1, каждые 28 дней, до 6 циклов. Доза ритуксимаба составила 375 мг/м<sup>2</sup> в 1 день (первый цикл), далее – 500 мг/м<sup>2</sup>, день 1, каждые 28 дней, до 6 циклов. Важно, что комбинация обинутузумаба с хлорамбуцилом показала преимущества в сравнении с комбинацией ритуксимаба и хлорамбуцила не только в отношении выживаемости без прогрессирования (ВБП), но и по уровню полного ответа и отсутствию минимальной резидуальной болезни у типичных пациентов с ХЛЛ. Так, медиана ВБП в исследуемой группе составила 29,2 мес по сравнению с 15,4 мес в группе, получавшей ритуксимаб и хлорамбуцил. Частота полного ответа в сравниваемых группах составила 20,7 против 7,0 в пользу комбинации с обинутузумабом. Отсутствие признаков минимальной остаточной болезни в сравниваемых группах составило: на уровне крови – 37,7 против 3,3, костного мозга – 19,5 против 2,6. Период времени до начала следующей линии терапии также был выше в группе, получавшей обинутузумаб и хлорамбуцил.

По словам докладчицы, высокая эффективность и растущее разнообразие таргетных препаратов позволяют предположить, что в будущем химиотерапия при ХЛЛ перестанет применяться, полностью

уступив свое место персонализированной биологической терапии.



Более подробно о возможностях применения в онкогематологии нового таргетного препарата обинутузумаба рассказал в рамках сателлитного симпозиума **ведущий научный сотрудник отделения гематологии Института патологии крови и трансфузиологии НАМН Украины (г. Львов), кандидат медицинских наук Лесь Миронович Лукавецкий**.

Сегодня обинутузумаб (Газива) в комбинации с хлорамбуцилом показан для лечения взрослых пациентов с ХЛЛ, которые ранее не получали лечения и имеют сопутствующие заболевания, что делает невозможным проведение им терапии флударабином в полных дозах. Актуальность появления обинутузумаба тем более велика, что большинство больных ХЛЛ – лица пожилого возраста с коморбидностью.

Схема введения обинутузумаба предполагает проведение 6 циклов каждые 28 дней в дозе 1000 мг. В связи с высокой активностью обинутузумаба и риском инфузионных реакций при первом введении, разработаны ограничения в скорости инфузии этого препарата. В первый день первого цикла скорость инфузии в течение первых 4 часов должна составлять 25 мг/час. Если пациент нормально переносит введение первых 100 мг препарата, можно продолжить введение остальной дозы (900 мг) в первый день первого цикла. Либо оставшуюся дозу препарата вводят во второй день первого цикла, скорость инфузии при этом составляет 50 мг/час и может увеличиваться каждые 30 мин на 50 мг/час до достижения максимального показателя – 400 мг/час. Общая продолжительность введения первой дозы обинутузумаба должна составлять не менее 8 часов. Далее в первом цикле (дни 8 и 15), а также в циклах 2–6 начальная скорость инфузии составляет 100 мг/час, и может быть увеличена на 100 мг/час каждые 30 мин, до достижения максимального показателя 400 мг/час (V. Goede et al., 2014).

С целью профилактики инфузионных реакций при терапии обинутузумабом обязательно используется премедикация. В начале первого цикла всем пациентам за 60 мин до начала инфузии внутривенно вводят кортикостероиды и за 30 мин – перорально анальгетик/антипиретик и антигистаминный препарат; интенсивность премедикации может изменяться в последующих курсах.

Убедительные доказательства эффективности обинутузумаба были получены в исследовании III фазы CLL11, обновленные результаты которого были опубликованы в текущем году и имеют большое практическое значение. В этом исследовании сравнивали эффективность обинутузумаба и ритуксимаба (как стандарта терапии ХЛЛ) в комбинациях с хлорамбуцилом. В группе, получавшей обинутузумаб и хлорамбуцил, по сравнению с группой, получавшей ритуксимаб и хлорамбуцил, были показаны преимущества в отношении ВБП (медиана ВБП 29,2 против 15,4 мес). В группе, получавшей обинутузумаб и хлорамбуцил, отмечалось снижение риска смерти на 53% по сравнению с монотерапией хлорамбуцилом и на 82% – снижение риска прогрессирования заболевания (по сравнению с 68% для комбинации хлорамбуцила с ритуксимабом). Инфузионные реакции были более частыми в группе, получавшей обинутузумаб, и преимущественно связаны с первой инфузией. Побочные эффекты при лечении обинутузумабом и хлорамбуцилом были управляемыми и умеренными даже у пациентов с сопутствующей патологией. Кроме того, исследование CLL11 подтвердило, что индукция глубокой ремиссии на фоне терапии обинутузумабом



В работе съезда приняли участие более 400 делегатов



Выставка инновационного оборудования



Выставка профильной литературы

Продолжение на стр. 6.

# VI съезд гематологов и трансфузиологов Украины: опираясь на прошлое, глядя в будущее

Продолжение. Начало на стр. 3.

изменяет течение ХЛЛ даже у пожилых пациентов, обеспечивает более продолжительный период без терапии и проявления заболевания.



Главный научный сотрудник отдела клинической иммунологии ГУ «Национальный научный центр радиационной медицины НАМН Украины», кандидат медицинских наук **Ирина Викторовна Абраменко** посвятила свое выступление рассмотрению механизма действия обинутузумаба. С появлением этого препа-

рата группа терапевтических моноклональных анти-CD20 антител была разделена на два типа. Антитело I типа ритуксимаб широко применяется в терапии лимфопролиферативных заболеваний.

Обинутузумаб представляет собой моноклональное анти-CD20 антитело II типа изогиа IgG1, полученное путем гликоинженеринга. Оно специфически атакует внеклеточную петлю трансмембранного антигена CD20 на поверхности злокачественных и злокачественных пре-B и зрелых B-лимфоцитов, но не на поверхности ГСК, про-B лимфоцитов, нормальных клеток плазмы или других тканей. Какие же преимущества обеспечивает модификация Fc-фрагмента моноклонального антитела (изменение степени гликозилирования, отсутствие остатков фукозы)? Отвечая на этот вопрос, И.В. Абраменко напомнила, что антитела разрушают B-клетки тремя путями: за счет активации антиген-зависимой клеточно-опосредованной цитотоксичности, комплемент-зависимой цитотоксичности либо программируемой гибели клетки. Fc-фрагмент IgG1 взаимодействует с Fc-рецептором на поверхности клетки и с некоторыми белками системы комплемента, приводя к активации клеток иммунной системы. Развитию ответа могут препятствовать недостаточность клеток-эффекторов, системы комплемента или полиморфизм гена рецептора, влияющий на эффективность связывания антигена и антитела. Так, исследование частоты генотипов при обследовании больных B-крупноклеточной диффузной лимфомой показала доминирование низкоаффинных вариантов рецептора (60%), тогда как частота высокоаффинных вариантов составляла всего 8% (Burchard et al., 2013). Модификация Fc-фрагмента молекулы обинутузумаба обеспечивает повышение аффинности его связывания с рецепторами в 10 раз, и натуральные киллеры, моноциты и макрофаги проявляют более выраженную активность. В итоге обинутузумаб приводит к проявлению в 100 раз более выраженной цитотоксичности по сравнению с антителами I типа (Herber et al., 2010).



Вручение благодарственных грамот НАМН Украины

Изменение структуры молекулы привело к изменению основного механизма действия анти-CD20 антитела II типа, сместив акцент с активации цитотоксичности на индукцию программируемой клеточной смерти. Последнюю подразделяют на классический апоптоз, аутофагию, а также пермеабиллизацию мембран лизосом (А. Ivanov, S. Beers, C. Walshe et al., 2009). Механизм клеточной гибели путем пермеабиллизации мембран лизосом — основной при воздействии обинутузумаба. Он предполагает индукцию гомотипической адгезии клеток. В местах контакта клеток происходит перестройка цитоскелета, накопление лизосом, активация в них окислительных процессов, приводящая к массовому разрушению лизосомальных мембран и гибели клетки.

В итоге важными преимуществами обинутузумаба является независимость от наличия у пациента натуральных киллеров, цитотоксических Т-лимфоцитов, от уровня экспрессии анти-апоптотических молекул (гиперэкспрессия которых проявляется при многих лимфопролиферативных заболеваниях), от низкой аффинности рецептора. Применение обинутузумаба перспективно у пациентов, опухолевые клетки которых резистентны к индукции классического апоптоза (за счет гиперэкспрессии Bcl6 при диффузной B-крупноклеточной лимфоме, гиперэкспрессии Bcl2 при ХЛЛ, лимфоме мантийной зоны, мутации TP53 при ХЛЛ). Кроме того, обинутузумаб следует изучать в комбинации с препаратами, которые способствуют разрушению мембран лизосом (например, винкристином).

В целом программа съезда была насыщенной и очень интересной — все обсуждавшиеся вопросы трудно даже перечислить. На секции гематологов обсуждались подходы к диагностике и терапии различных лимфопролиферативных заболеваний, представлены и обсуждались конкретные клинические случаи. Рассматривались вопросы диагностики, профилактики и лечения инвазивных микозов, развивающихся на фоне лечения основных заболеваний, были

представлены международные рекомендации, касающиеся лечения микозов. Говорили о лечении разного рода осложнений, возникающих при лечении гематологических и онкогематологических заболеваний.

Многие доклады на секции трансфузиологов касались решения отдельных аспектов тех глобальных проблем отрасли, которые были отмечены ведущими специалистами в рамках пленарного заседания. Несмотря на общую сложную ситуацию, в некоторых регионах Украины накоплен ценный опыт, который полезен в общем деле реформирования и модернизации украинской службы крови.

Некоторые проблемы на предшествующих съездах не обсуждались, но отвечают острым потребностям текущего времени. В их числе — проблемы военной трансфузиологии, особенности инфузионной и гемотрансфузионной терапии на передовых этапах медицинской эвакуации из зоны боевых действий АТО, инфузионная терапия при огнестрельной травме и политравме.

Интересные доклады с точки зрения узких специалистов представили гости из зарубежных стран. В частности, **Университет г. Удине (Италия)** представила **Донателла Лондеро**, поделившаяся опытом создания полностью автоматизированной лаборатории для исследования крови доноров и пациентов и современной стратегии итальянских госпиталей в этом вопросе.

И, конечно же, обсуждались и решались многие глобальные организационные вопросы. В рамках съезда состоялось заседание Проблемной комиссии МЗ и НАМН Украины «Гематология и трансфузиология», заседание Совета Всеукраинской общественной организации «Ассоциация службы крови Украины», организационное заседание Украинского научного медицинского общества гематологов и трансфузиологов. Оживленные дискуссии, рабочие совещания ведущих экспертов, обмен опытом и общение в кулуарах — все это важные моменты работы, во многом определяющие продуктивность форума, его работу во имя будущего.

Во второй день съезда в теплой праздничной атмосфере состоялось торжественное заседание, посвященное 75-летию Института патологии крови и трансфузионной медицины НАМН Украины, — и мы тоже рады присоединиться к многочисленным поздравлениям!

Во время VI съезда гематологов был принят ряд важных административных решений. Основные итоги работы съезда будут освещены в следующем выпуске тематического номера «Онкология» (№ 5).

Подготовила **Катерина Котенко**  
Фото автора



## Програма підтримки пацієнтів з онкологічними захворюваннями

Всеукраїнська Громадська Організація «Асоціація допомоги інвалідам та пацієнтам з хронічними лімфопрولیферативними захворюваннями» за сприяння компанії ТОВ «РОШ Україна» проводить програму підтримки пацієнтів, хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію, неходжкінські лімфоми та HER2-позитивний рак грудної залози.

Участь у програмі надає можливість пацієнту зменшити вартість лікування за рахунок отримання безкоштовних лікарських засобів.

За детальною інформацією звертайтеся за адресою або за телефоном:

Всеукраїнська Громадська Організація «Асоціація допомоги інвалідам та пацієнтам з хронічними лімфопрولیферативними захворюваннями»  
03022, м. Київ, вул. Б. Хмельницького, 56  
тел.: 067-4895287, 050-4448091  
www.lympho.com.ua



Громадська Організація «Центр зі сприяння в поширенні соціальних програм в галузі охорони здоров'я «Рівне право на життя» спільно з Благодійною Організацією «Благодійний фонд «Буду жити» за сприяння компанії ТОВ «РОШ Україна» проводить програму підтримки пацієнтів, хворих на рак кишечника, шлунка, грудної залози, яєчників та рак легень.

Участь у програмі надає змогу пацієнту зменшити вартість лікування за рахунок отримання безкоштовних лікарських засобів.

За детальною інформацією звертайтеся за адресою або за телефоном:

Центр «Рівне право на життя»,  
61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 7  
тел. 0800-210-123  
www.rakpobedim.com.ua

