

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Адаптация вопросника COORDENA для измерения клинической координации между разными уровнями медицинской помощи в системе здравоохранения Каталонии (Испания)

María-Luisa Vázquez Navarrete¹, Ingrid Vargas Lorenzo¹, Anabel Romero¹, Elvira Sánchez², Isabel Ramon³, Pere Plaja⁴, Angels AVECILLA⁵, Rosa Morral⁶

¹ Исследовательская группа по вопросам политики здравоохранения и медицинских услуг, Отдел исследований политики здравоохранения, Консорциум здравоохранения и социальных служб Каталонии, Барселона, Испания

² Serveis de Salut Integrats Baix Empordà, Паламос, Испания

³ Consorci Hospitalari de Vic, Вик, Испания

⁴ Fundació Salut Empordà, Фигерас, Испания

⁵ Badalona Serveis Assistencials, Бадалона, Испания

⁶ Institut Català de la Salut, Барселона, Испания

Автор, отвечающий за переписку: Ingrid Vargas Lorenzo (адрес электронной почты: ivargas@consorci.org)

АННОТАЦИЯ

Исходные данные. Вопросы клинической координации между разными уровнями медицинской помощи относятся к числу приоритетных в политике систем здравоохранения всего мира, особенно если их работа выстроена вокруг первичной медико-санитарной помощи. Вопросник COORDENA впервые был разработан в Латинской Америке для измерения координации между разными уровнями системы здравоохранения. Цель данного исследования заключалась в адаптации и валидации вопросника COORDENA и метода его применения в условиях системы здравоохранения Каталонии (Испания).

Методы. Вопросник COORDENA был адаптирован к контексту системы здравоохранения Каталонии в два этапа: 1) обзор литературы, дискуссии с участием экспертов и два предварительных тестирования в целях контекстуальной адаптации языковых и содержательных характеристик вопросника и подготовки его онлайн-версии; и 2) тестирование адаптированной версии вопросника путем проведения онлайн-опроса с участием 161 врача, работающего в структуре оказания медицинской помощи в рамках системы здравоохранения Каталонии.

Результаты. В новой версии было сохранено большинство вопросов оригинала. В ходе предварительного тестирования была продемонстрирована адекватность адаптированного вопросника с точки зрения его полноты, осмысленности, приемлемости, порядка следования тем и вопросов

и времени, требуемого для его заполнения. Показатель участия в опросе составил 33,8%; среди участников было больше врачей, представляющих сектор первичной медико-санитарной помощи, чем врачей из учреждений вторичной медико-санитарной помощи. Не было ни одного вопроса, на который у большого числа респондентов не нашлось ответов, а также вопросов, ответы на которые сильно расходились или были непредвиденными. Результаты также показали, что врачи сообщили о высоких уровнях координации клинической информации и согласованности медицинской помощи. В отличие от их ограниченного общего представления о координации между всеми уровнями помощи в области охраны здоровья, которые были проанализированы.

Выводы. Вопросник COORDENA, адаптированный для Каталонии, COORDENA-CAT, продемонстрировал свою эффективность в комплексной оценке клинической координации между уровнями медицинской помощи с точки зрения врачей первичного и вторичного звена. Этот инструмент может быть относительно легко адаптирован к условиям и использован для мониторинга, оценки и получения контрольных показателей по услугам здравоохранения как внутри стран, так и в сравнениях между ними, а также в качестве дополнения к другим источникам информации, в частности основанным на показателях или мнениях пациентов.

Ключевые слова: МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ, КООРДИНАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ МЕЖДУ РАЗНЫМИ УРОВНЯМИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, КООРДИНАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ, КООРДИНАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ОЦЕНКА УСЛУГ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ВОПРОСНИК

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Обеспечение координации медицинской помощи на разных уровнях ее оказания – крайне актуальная задача для систем здравоохранения во всем мире. Особенно это касается тех систем здравоохранения, где первичная медико-санитарная помощь выполняет роль основного посредника и координатора услуг для пациентов на протяжении всего континуума медицинского обслуживания. Стремительный технологический прогресс, растущая специализация и новые способы организации услуг приводят к тому, что для оказания помощи пациентам задействуется все большее число работников и услуг здравоохранения, что затрудняет координацию этих усилий. Эта проблема особенно сильно затрагивает пациентов с хроническими и множественными заболеваниями (1, 2). В подобной ситуации системы здравоохранения должны развивать модели медицинского обслуживания, предусматривающие тесное сотрудничество между разными уровнями медицинской помощи в целях улучшения преемственности и эффективности предоставляемых услуг, повышения качества оказания помощи и укрепления здоровья пациентов (2, 3). В системе здравоохранения одного из регионов Испании, Каталонии, как и в любой системе, основанной на первичной медико-санитарной помощи, эффективной деятельности способствуют следующие факторы: обмен информацией; живая коммуникация между разными уровнями системы оказания помощи; а также заключение соглашений между специалистами, участвующими в процессах клинического ведения пациентов, включая последующее наблюдение и обеспечение надлежащей доступности услуг на разных уровнях медицинской помощи. Несмотря на колоссальный рост числа публикаций по вопросу координации медицинских услуг, наблюдавшийся за последние 10 лет, между различными дисциплинами по-прежнему отсутствует консенсус по терминологии – например, по таким определениям, как первичная медико-санитарная помощь, психическое здоровье и контроль заболеваний (4, 5). Многие из терминов относятся к конкретным группам пациентов, условиям, переходным практикам или видам координации. В данном исследовании используется широкая концептуальная основа (6) и определение клинической координации, сформулированное Longest и Young (7): гармоничное соединение различных услуг здравоохранения, необходимых для предоставления медицинской помощи пациенту на протяжении всего континуума ее оказания в целях достижения общей задачи без каких-либо конфликтов. Согласно Reid et al (8), выделяются два разных, но взаимосвязанных вида клинической координации (9): первый – координация клинической информации, т. е. обмен

клинической информацией о пациенте в целях гармонизации действий поставщиков медицинских услуг – состоит в передаче информации и ее использовании; второй – координация клинического ведения больных, т. е. предоставление медицинской помощи на основе последовательных и взаимодополняющих действий различных поставщиков услуг на разных уровнях – состоит из согласованной медико-санитарной помощи, последующего наблюдения пациента и доступности помощи на разных уровнях системы здравоохранения. Под координацией медицинской помощи подразумевается координация медико-санитарных услуг, проанализировать которую можно, используя показатели оказания услуг, или при помощи качественных методов анализа мнений работников здравоохранения, таких как глубинные интервью, или количественных методов, таких как опросы (10). Для сравнения, понятие преемственности оказания помощи подразумевает то, как пациенты воспринимают координацию предоставленных им услуг, что можно проанализировать лишь с точки зрения самих пользователей (8).

Несмотря на признаваемую важность координации медицинской помощи между разными ее уровнями, лишь в очень немногих исследованиях используется комплексный подход, предусматривающий включение различных видов и аспектов координации, различных переходов между уровнями медицинской помощи и анализом общей популяции пациентов (11). В большинстве исследований, измерявших показатели координации медицинской помощи с точки зрения работников здравоохранения, изучались конкретные группы пациентов или виды координации медицинской помощи (12–14), проводилась оценка определенного механизма координации (15–17), или анализировалось конкретное звено оказания помощи – в основном первичная медико-санитарная помощь (18). В предыдущих исследованиях в Каталонии клиническая координация в системе медицинской помощи анализировалась на основе анализа восприятия пациентами преемственности между разными уровнями системы (19, 20) и измерения степени клинической координации в соответствии с показателями оказания услуг (9, 19). При этом лишь в немногих исследованиях изучались факторы, влияющие на клиническую координацию, или опыт врачей (21–23).

Исходя из имеющихся сведений (11, 24), существует лишь один комплексный инструмент для измерения клинической координации между уровнями медицинской помощи с точки зрения врачей – вопросник COORDENA, впервые разработанный и примененный в 2015 г. в шести странах Латинской Америки (25) и базирующийся на тех же

теоретических основах Vázquez et al (6). Он состоит из трех частей: а) опыт врачей в отношении координации клинической информации и клинического управления между разными уровнями медицинской помощи и общее восприятие врачами степени координации в их области здравоохранения; б) знание и применение врачами механизмов клинической координации между разными уровнями медицинской помощи; и в) факторы, потенциально влияющие на координацию медицинской помощи (см. по ссылке: www.equity-la.eu). Задача данного исследования заключалась в адаптации и валидации онлайн-версии вопросника COORDENA и используемого в нем метода для дальнейшего применения в анализе системы здравоохранения Каталонии.

МЕТОДЫ

Вопросник COORDENA был адаптирован к специфике системы здравоохранения Каталонии в два этапа. На первом этапе вопросник был пересмотрен с точки зрения языковых и содержательных характеристик и скорректирован на основе обзора литературы, результатов предыдущих качественных исследований, встреч с экспертами и двух предварительных тестов. На втором этапе было проведено пробное тестирование онлайн-версии опросника (рис. 1).

ЭТАП 1: АДАПТАЦИЯ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ВОПРОСНИКА

Чтобы адаптировать вопросник к специфике системы здравоохранения Каталонии¹ были проведены следующие процедуры: пересмотр и обновление содержательной части (анализ внешней или содержательной валидности) и языковых формулировок; и два предварительных теста.

ПЕРЕСМОТР СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ (АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ ИЛИ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ВАЛИДНОСТИ) И ЯЗЫКОВЫХ ФОРМУЛИРОВОК

Был проведен обзор литературы с целью выявления новых исследований, изучавших клиническую координацию

между разными уровнями медицинской помощи и связанные с ней факторы, в т. ч. факторы организации деятельности, взаимодействия и отношения к работе, а также доступные инструменты для измерения координации. Также в анализе учитывались результаты качественных исследований координации медицинской помощи, проведенных в Каталонии и на других территориях (21–23). Вопросник COORDENA был переведен на каталанский язык, терминология была адаптирована к культурному контексту системы здравоохранения Каталонии^{1,2}, после чего вопросник был снова переведен на испанский язык. Были включены новые вопросы, связанные с механизмами координации, актуальными для системы здравоохранения Каталонии, а также дополнительные факторы, потенциально влияющие на координацию и важные в данном контексте, которые были определены в ходе обзора литературы. Были удалены некоторые вопросы, связанные с факторами влияния. Предварительный вариант вопросника был проанализирован на двух встречах группы экспертов в целях оценки внешней валидности, после чего был подготовлен первый проект для пилотного тестирования. В работе группы экспертов участвовали члены Группы по оценке интеграции здравоохранения (GAIA), состоящей из работников здравоохранения, участвующих в исследованиях или процессах оценки качества медицинских услуг и хорошо знающих данную тему и ее контекст, а также исследователи, разработавшие вопросник COORDENA.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Два предварительных теста проводились с целью оценки: во-первых, полноты, понимания, приемлемости, порядка следования тем и вопросов и продолжительности заполнения вопросника; и, во-вторых, технической стороны онлайн-опроса. Первый тест заключался в проведении очных когнитивных интервью с врачами первичной и вторичной (интенсивное лечение и долгосрочный уход) медико-санитарной помощи. Отбор врачей для участия проводился по следующим критериям: опыт работы в учреждении здравоохранения более одного года, непосредственная работа с пациентами, каждодневная практика включает контакты с врачами, представляющими другие

¹ В Испании децентрализованная национальная система здравоохранения. Вопросы здравоохранения являются сферой ведения 17 регионов (автономных сообществ). Следовательно, могут быть различия в том, как организованы и предоставляются медицинские услуги. Говоря об адаптации вопросника к специфике Каталонии, следует иметь в виду конкретные координационные механизмы, существующие в службах здравоохранения Каталонии, и организационные факторы.

² Вопросник был впервые разработан в шести странах Латинской Америки (Аргентина, Бразилия, Колумбия, Мексика, Уругвай и Чили). В каждой стране содержание вопросника было адаптировано к использованию языка. Культурная адаптация призвана обеспечить выбор подходящей терминологии или формулировок вопросов, что позволит передать содержание понятий, например: определить вид работы (первичная помощь и вторичная помощь), тип координационных механизмов (направление, ответные письма) и т. д.

уровни медицинской помощи, – например, через систему перенаправления пациентов. В первом предварительном тестировании приняли участие восемь врачей: три из звена первичной медико-санитарной помощи, два представителя звена вторичной медицинской помощи при неотложных состояниях и три – из звена вторичной медицинской помощи при хронических состояниях.

По результатам первого тестирования в вопросник были внесены изменения, после чего были разработаны его онлайн-версии на каталанском и испанском языках. Онлайн-версия сначала была протестирована семью участниками исследовательской группы, а затем шестью врачами, представлявшими систему первичной (три врача) и вторичной (три врача) медико-санитарной помощи в трех районах – Баш-Эмпорда, Осона и Альт-Эмпорда. После тестирования онлайн-опрос был соответствующим образом доработан.

ЭТАП 2: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Пилотное исследование проводилось с целью тестирования адаптированной версии вопросника – COORDENA-CAT – и проверки функционирования онлайн-опроса в реальных условиях.

ТЕРРИТОРИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участия учреждения системы здравоохранения Каталонии, расположенные в южном пригороде Барселоны: 19 бригад первичной медико-санитарной помощи в учреждении Servei d'atenció primària Delta del Llobregat; одна больница интенсивного лечения, Hospital de Viladecans; и одна больница долгосрочного ухода, Hestia Duran i Reynals. Бригады первичной медико-санитарной помощи и больница интенсивного лечения находились в ведении одного государственного учреждения – Institut Català de la Salut, а больница долгосрочного ухода находилась в ведении частной группы, Hestia Alliance.

ПОПУЛЯЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Популяция исследования состояла из врачей медико-санитарной помощи первого звена и врачей второго звена (интенсивного лечения и долгосрочного ухода), работавших в учреждении как минимум один год, непосредственно контактировавших с пациентами и в рамках своей обычной деятельности взаимодействовавших с врачами, представляющими другие уровни медицинской помощи, – например, через систему перенаправления пациентов.

ПРОЦЕСС СБОРА ДАННЫХ

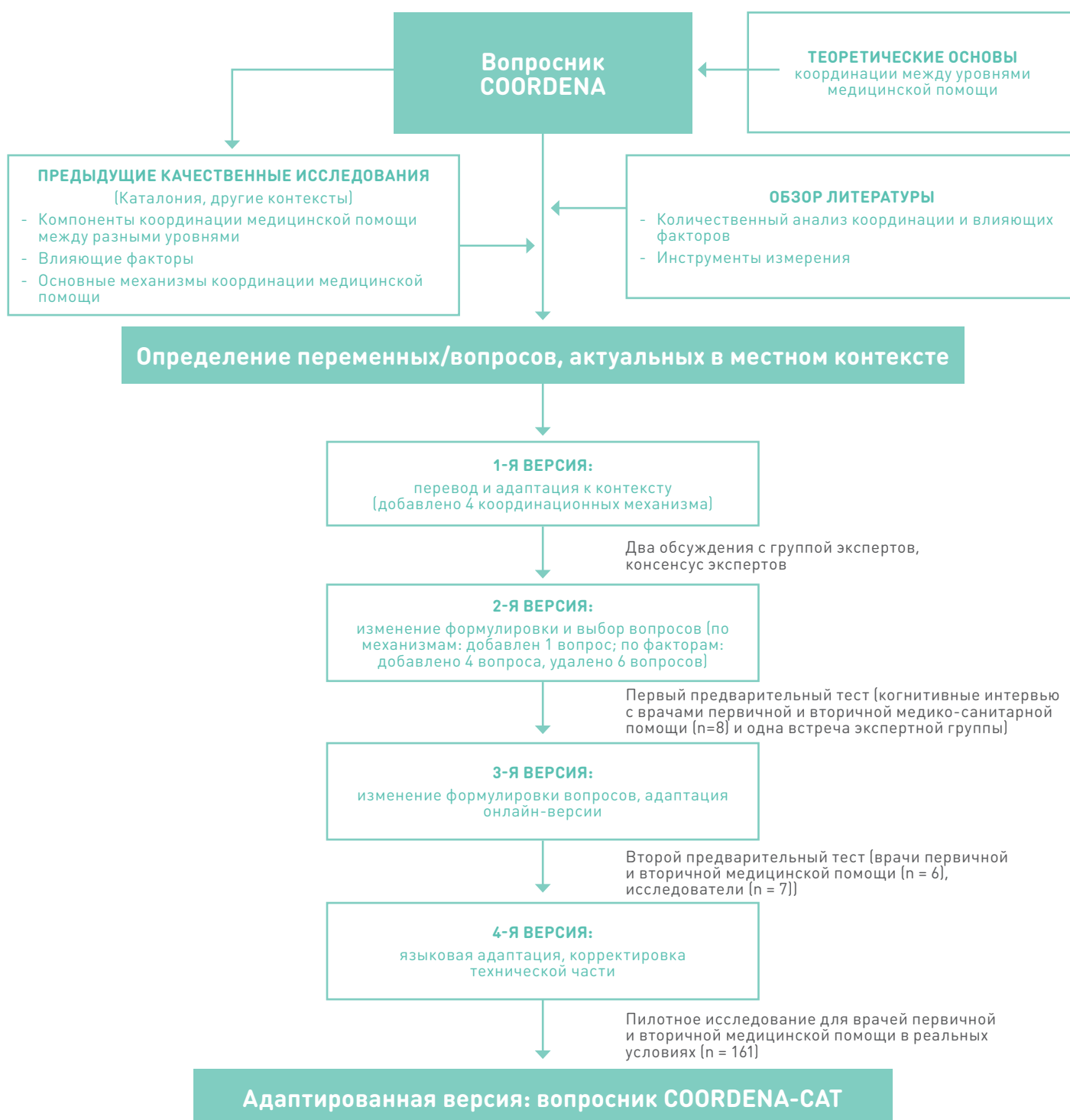
Планировалось, что процесс сбора данных займет две недели. В первый день исследования каждый поставщик медицинских услуг направил всем врачам, работавшим в соответствующих учреждениях, письмо по электронной почте, содержащее личное приглашение к участию в опросе и ссылку на онлайн-вопросник. Каждая ссылка генерировалась случайным образом и была уникальна, что позволило врачам участвовать в исследовании анонимно. Врачи могли заполнить вопросник в удобное им время, продолжая заполнение с того места, где они остановились в прошлый раз, поскольку все предыдущие ответы сохранялись автоматически. Все ответы автоматически поступали в базу данных в программе Excel, доступ к которой был только у координатора. Через неделю всем приглашенным врачам было направлено второе письмо с просьбой принять участие в опросе или, если они уже прошли опрос, с благодарностью за участие.

СТРАТЕГИИ СТИМУЛИРОВАНИЯ УЧАСТИЯ

Перед проведением опроса и во время исследования применялись различные стратегии активизации участия.

- **Информационные встречи** с менеджерами участвующих медицинских учреждений, проведенные за две недели до начала пилотного опроса с целью рассказать о проекте, разъяснить его методологию и стимулировать участие.
- **Плакаты.** Был разработан плакат, разъясняющий задачу проекта и онлайн-процедуру, в котором подчеркивалась важность участия для самих врачей, которым предоставляется возможность высказать свое мнение, помочь составить реалистичное описание координации медицинской помощи в их учреждении и определить области, требующие улучшений. За неделю до начала опроса плакаты были размещены в местах, часто посещаемых врачами, – комнатах для встреч, библиотеках и столовых медицинских учреждений.
- **Новости о проекте в интранете.** Краткая статья с описанием проекта была опубликована в корпоративной интранет-сети каждого участвующего учреждения за неделю до начала опроса.
- **Отслеживание участия.** В течение двух недель проведения опроса координатор отслеживал показатели участия по каждому медицинскому учреждению. В тех учреждениях первичной медико-санитарной помощи, где наблюдался низкий уровень участия, были

РИСУНОК 1. ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ ВОПРОСНИКА COORDENA К СПЕЦИФИКЕ СИСТЕМЫ КАТАЛОНИИ



приняты стимулирующие меры, такие как рассылка дополнительных напоминаний по электронной почте.

АНАЛИЗ ДАННЫХ

Для оценки способа проведения опроса были проанализированы следующие переменные (как в целом, так и по каждому уровню системы медицинской

помощи) – количество ответов в день, показатели обращения к вопроснику, общий показатель ответивших и доля врачей, полностью заполнивших вопросник. Для оценки качества опросника COORDENA-CAT сначала был проведен одномерный описательный анализ, что позволило выявить вопросы, ответы на которые не были даны, или вопросы, ответы на которые сильно расходились или были

непредвиденными. Затем был проведен корреляционный анализ вопросов по той же модели, с тем чтобы отобрать вопросы, которые не несут дополнительную ценность. И наконец, был проанализирован открытый вопрос о каких-либо трудностях с заполнением вопросника. Все виды анализа были проведены в программе Excel.

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

Данное исследование было одобрено комитетом по этике консорциума Parc de Salut Mar и больницы Bellvitge. Участие в опросе было добровольным. Прежде чем получить доступ к опросу, все участники прочитали условия, дали информированное согласие и были осведомлены о том, что могут в любой момент отказаться от участия. Исследователи не имели доступа к каким-либо персональным данным участвовавших в опросе врачей. Анонимность участия гарантировалась путем присвоения каждому участнику сгенерированного случайным образом кодового номера, отсутствием требования указать свое имя и проведением совокупного анализа данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ

АДАПТАЦИЯ ВОПРОСНИКА

Что касается содержательной части вопросника, после проведения обзора литературы и дискуссии с достижением консенсуса в группе экспертов в вопросник были внесены наиболее важные изменения, касавшиеся добавления вопросов о существующих механизмах клинической координации в системе медицинских услуг системы здравоохранения Каталонии. Помимо этого, в зависимости от их актуальности в местном контексте, были удалены некоторые вопросы, связанные с возможными сопутствующими факторами; ряд других вопросов был переформулирован для большего соответствия контексту, плюс были добавлены новые вопросы (рис. 1). Что касается внешней или содержательной валидности, группа экспертов пришла к выводу, что оба вида клинической координации между разными уровнями медицинской помощи – координация информации и клинического управления, а также их параметры и характеристики – были адекватно представлены в вопроснике. Кроме того, в вопросник были включены все существующие механизмы координации медицинской помощи между разными уровнями и факторы, потенциально влияющие на координацию.

Первый предварительный тест показал относительно хороший уровень понимания вопросов, адекватный порядок следования тем и вопросов и приемлемую

продолжительность заполнения вопросника – приблизительно 15 минут. При этом была выявлена необходимость корректировки вопросника в части изменения формулировки некоторых вопросов для облегчения их понимания (например, вопросов о единой базе клинической истории болезни на данной территории); упрощения вопросов через объединение двух вопросов в один; добавления категорий ответа; и уточнения инструкций для некоторых разделов. Второй предварительный тест адаптированной онлайн-версии опроса продемонстрировал более высокий уровень понимания вопросов в их новой формулировке и выявил несколько дополнительных компонентов, требовавших корректировки: информация в форме выражения согласия; структура оформления опроса; технические моменты, такие как отсутствие фильтров и индикатора заполнения; а также орфографические ошибки (рис. 1).

Заключительная версия вопросника COORDENA-CAT состоит из семи разделов (вставка 1) и во многом повторяет оригинальную версию. Изменения содержательной части коснулись разделов 3, 4, 5 и 7. В раздел 3 был добавлен вопрос о совместном составлении врачами плана оказания медицинской помощи пациенту. Разделы 4 и 5 предназначены для сбора информации о знаниях врачей и применении ими механизмов клинической координации между разными уровнями медицинской помощи. В раздел 4 был добавлен вопрос о субъективной пользе существующих механизмов, а также четыре дополнительных механизма: единая база клинической истории болезни в Каталонии, единая база клинической истории болезни в сети учреждений, виртуальные консультации по клинической истории болезни и функции специалистов по ведению случаев. В раздел 5 были добавлены два механизма: единая база клинической информации и виртуальные консультации по клинической информации. В разделе 7 теперь сгруппированы все вопросы по факторам, потенциально влияющим на клиническую координацию, которые в оригинальной версии находились в разных разделах. Помимо этого, в этом разделе также были добавлены и удалены некоторые вопросы по следующим темам: организационные факторы – добавлены два вопроса, удалены два вопроса; факторы взаимодействия – добавлены два вопроса, удален один вопрос; отношение к работе – удалены два вопроса; факторы трудоустройства – удален один вопрос. Вопросы, нацеленные на сбор демографической информации, изменены не были.

ВСТАВКА 1. СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСНИКА COORDENA-CAT¹

1. Заявление о выражении согласия
2. Общая информация: опыт работы в медицинском учреждении
 - Уровень и тип медико-санитарной помощи
3. Опыт координации между уровнями медицинской помощи (16 пунктов)
 - Координация клинической информации (обмен, использование и необходимость информации)
 - Координация клинического управления
 - Согласованность медицинской помощи: в контексте лечения, диагностических процедур и совместных планов лечения²
 - Последующее наблюдение между уровнями медицинской помощи: перенаправление (в т. ч. обратное), рекомендации и консультации
 - Доступность помощи между уровнями: время ожидания при перенаправлении (в т. ч. обратном)
 - Восприятие координации между уровнями медицинской помощи
4. Механизмы координации между уровнями медицинской помощи в учреждении

Осведомленность, частота использования и мнение о пользе следующих механизмов²:

единая база клинической истории болезни в Каталонии – HC3³, единая база клинической истории болезни в учреждении³, совместные клинические сессии, виртуальные консультации через базу клинической истории болезни³, электронная почта, телефон, отчет о перенаправлении, отчет о госпитализации, совместные протоколы/клинические указания, специалисты по ведению случаев/медсестры-координаторы³

5. Характеристики использования механизмов координации между уровнями медицинской помощи
 - Доступная информация, сложности, причины использования (единая база клинической истории болезни³, совместные клинические сессии, виртуальные консультации через базу клинической истории болезни³, электронная почта, телефон)
6. Предложения по улучшению клинической координации между уровнями медицинской помощи
7. Факторы, связанные с координацией между уровнями медицинской помощи
 - Организационные⁴, отношение к работе⁵, взаимодействие⁶, условия работы⁷, демографические

¹ Вопросник доступен по ссылке: (http://www.consorci.org/coneixement/es_catalag-de-publicacions/164/questionari-coordena-cat).

² Добавленный вопрос.

³ Добавленные механизмы координации.

⁴ Два вопроса добавлены и два удалены.

⁵ Два вопроса удалены.

⁶ Два вопроса добавлены и один удален, ⁷ один вопрос удален.

ОЦЕНКА МЕТОДА ПРИМЕНЕНИЯ И ВОПРОСНИКА

ОЦЕНКА МЕТОДА ПРИМЕНЕНИЯ

На протяжении всего периода проведения опроса участие было нерегулярным, однако коэффициент участия повысился после рассылки врачам соответствующих напоминаний. В первые три дня ссылкой доступа к опросу воспользовались 36,4% участвующих в исследовании врачей, а затем, после рассылки первого и второго напоминаний, этот показатель возрос до 71,6% и 88,6% соответственно. Среди врачей первичной и вторичной медико-санитарной помощи прослеживались аналогичные тенденции, с более высоким коэффициентом у врачей первичного звена. Что касается доли ответивших, приглашение к участию в опросе получили все врачи участвующих медицинских учреждений, из них воспользовались ссылкой доступа 36,9% и согласились участвовать 33,8% (табл. 1). Лишь два врача указали причину отказа – несоответствие критериям участия в опросе. Из врачей, согласившихся на участие, 83,9% полностью заполнили вопросник. Были зафиксированы различные показатели участия на разных уровнях медицинской помощи: доля приглашенных врачей первичной медико-санитарной помощи, принявших участие в опросе, составила 40,7% и была гораздо выше, чем среди приглашенных врачей вторичной медико-санитарной помощи, 19,0%, однако доля заполнивших вопросник была высокой в обеих группах 81,1% и 96,6% соответственно (табл. 1).

ОЦЕНКА ВОПРОСНИКА

Характеристики выборки

Большинство участников, 70,4%, были женского пола. Почти половина выборки, 45,4%, были в возрасте от 41 до 54 лет, большинство участников, 88,0%, родились в Испании. В опросе приняли участие преимущественно врачи первичной медико-санитарной помощи, 82,0%; большинство участников, 63,8%, работали в одном учреждении более 16 лет; большинство участников, 71,9%, имели постоянный договор (табл. 2).

Описательный анализ вопросов

Не было ни одного вопроса, на который у большого числа респондентов не нашлось ответов, а также вопросов, ответы на которые сильно расходились или были непредвиденными (табл. 3). Кроме того, ответы в целом соответствовали теоретическим ожиданиям. Что касается координации клинической информации между разными уровнями,

ТАБЛИЦА 1. УЧАСТИЕ ВРАЧЕЙ В ОПРОСЕ С РАЗБИВКОЙ ПО УРОВНЯМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

	Приглашенные врачи	Врачи, обратившиеся к вопроснику*		Врачи, согласившиеся участвовать*		Врачи, полностью заполнившие вопросник**	
	N	N	%	N	%	N	%
Первичное звено	324	140	43,2	132	40,7	107	81,1
Вторичное звено	153	36	23,5	29	19,0	28	96,6
Больница/отделение скорой медицинской помощи	145	29	20,0	23	15,9	22	95,7
Стационарное отделение	8	7	87,5	6	75	6	100
Всего	477	176	36,9	161	33,8	135	83,9

* Рассчитано по количеству приглашенных врачей

** Рассчитано по количеству врачей, согласившихся принять участие

ТАБЛИЦА 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫБОРКИ

Переменная		n	%
Пол (n=161)	Женщины	95	59,0
	Мужчины	40	24,8
	Не указано	26	16,1
Возраст (n=161)	30–40 лет	27	16,8
	41–54 года	59	36,6
	54–65 лет	44	27,3
	Не указано	31	19,3
Страна рождения (n=161)	Испания	117	72,7
	Другая страна	16	9,9
	Не указано	28	17,4
Уровень медико-санитарной помощи (n=161)	Первичное звено	132	82,0
	Вторичное звено (ВЗ)	29	18,0
	- ВЗ – интенсивное лечение	23	14,3
	- ВЗ – долгосрочный уход	6	3,7
Опыт работы в учреждении (n=161)	< 6 лет	13	8,1
	6–15 лет	34	21,1
	16–25 лет	41	25,5
	> 25 лет	42	26,1
	Не указано	31	19,3
Тип договора (n=161)	Постоянный	130	80,7
	Временный	5	3,1
	Не указано	26	16,1

большинство врачей сообщили, что: они обычно делятся информацией об общих для них пациентах, 64,0%; эта информация важна для предоставления услуг этим пациентам, 66,9%; они пользуются этой информацией, 81,5%. В отношении координации клинического управления между разными уровнями и последовательности в предоставлении услуг большинство врачей отметили, что обычно соглашаются с рекомендациями по лечению, сделанными врачами другого уровня, 72,8%; и считают случаи наличия противопоказаний и/или дублирования в предписанном лечении редкими, 59,3%, равно как и случаи повторов диагностических процедур, уже выполненных на другом уровне медицинской помощи, 66,7%. Однако большинство врачей, 86,0%, сообщили, что редко составляют план лечения совместно с другими врачами для пациентов, которым это необходимо. Что касается последующего наблюдения за пациентами на разных уровнях медицинской помощи, большинство врачей, 90,8%, отметили, что перенаправления от врачей первичной медико-санитарной помощи к врачам вторичной медико-санитарной помощи в целом осуществлялись корректно, как и обратные перенаправления от врачей вторичной помощи, 79,1%. При этом в отношении последующего наблюдения и доступа к услугам наблюдались определенные различия, связанные с уровнями медицинской помощи (табл. 3). Отвечая на вопрос об общем восприятии клинической координации между разными уровнями оказания помощи, большинство врачей, 77,6%, отметили, что процесс оказания медицинской помощи на их территории не является скоординированным, с небольшими различиями в показателях у врачей первичной и вторичной медико-санитарной помощи (табл. 3).

Анализ корреляций

Корреляционный анализ вопросов, обращенных к одной модели, или аспекту, не выявил тесно связанных вопросов. Это означает, что все представленные вопросы несут дополнительную ценность, что подтверждает целесообразность их независимого анализа.

Трудности с заполнением вопросника

Анализ открытого вопроса о возможных трудностях, с которыми респонденты могли столкнуться при заполнении вопросника, не выявил каких-либо значительных трудностей. Из 96 врачей, выразивших свое мнение по этому вопросу, половина, 51,0%, сообщила об отсутствии каких-либо трудностей. Среди полученных ответов о наблюдавшихся трудностях чаще всего упоминались проблемы, связанные с нехваткой времени и объемом

вопросника, 12,4%, далее следовали комментарии о желании уточнить некоторые ответы, для чего в вопроснике не было отведено места, 5,0%.

ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на то, что координация медицинской помощи относится к числу приоритетных вопросов в политике систем здравоохранения всего мира, по имеющейся информации, вопросник COORDENA является первым инструментом комплексной оценки координации медицинской помощи на разных уровнях, учитывающим различные виды и масштабы координации, переходы между уровнями и восприятия врачей первичной и вторичной медико-санитарной помощи, включая целый ряд специальностей. Он позволяет изучить мнения одной из *основных* действующих сторон этого процесса – врачей – и может успешно дополнить другие источники информации, в частности основанные на показателях и мнениях пациентов. Онлайн-версия опроса была разработана и протестирована в системе здравоохранения Каталонии на основе систематического процесса и в рамках концептуальных основ, определявших характер работ на всех этапах исследования. Вопросник – действенный инструмент и метод оценки клинической координации на разных уровнях медицинской помощи, который, при его систематическом применении в системе здравоохранения, позволит: определять и решать проблемы координации медицинской помощи на разных уровнях и учитывать влияющие на них факторы; получать контрольные показатели по разным областям; а также собирать информацию, которая поможет разрабатывать программы вмешательства для улучшения ситуации. Кроме того, изменения содержательной части вопросника были минимальными по сравнению с оригинальной версией (25) и были в основном связаны с добавлением вопросов по механизмам клинической координации и факторам влияния, актуальным для существующей системы здравоохранения. Это говорит о возможности проведения сравнений между странами для анализа достижений и определения контекстуальных факторов, объясняющих разные результаты и требующих соответствующих мер реагирования.

Онлайн-опросы – более быстрый, легкий в реализации и менее затратный метод по сравнению с личными опросами; однако коэффициент участия в них обычно ниже, особенно среди врачей (26). И хотя показатели участия в опросе COORDENA, проведенном на основе личных интервью в медицинских учреждениях стран Латинской Америки, были существенно выше, порядка 90% (10), коэффициент

ТАБЛИЦА 3. ОПЫТ В ОТНОШЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КЛИНИЧЕСКОЙ КООРДИНАЦИИ И ОБЩЕЕ ВОСПРИЯТИЕ КООРДИНАЦИИ

		Уровень здравоохранения			
		Первичное звено	Вторичное звено	Всего	
		N=132	N=29	N=161	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Опыт клинической координации					
Координация клинической информации	Перенос и использование клинической информации между уровнями				
	Врачи первичной и вторичной медико-санитарной помощи делятся информацией о лечении общих пациентов (диагностика, дополнительные анализы, лечение) (n=136)	Часто*	71 (65,1)	16 (59,3)	87 (64)
		Редко**	38 (34,9)	11 (40,7)	49 (36)
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Информация, которой мы делимся, необходима для лечения этих пациентов (n=136)	Часто	72 (66,1)	19 (70,4)	91 (66,9)
		Редко	37 (33,9)	6 (22,2)	43 (31,6)
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	2 (7,4)	2 (1,5)
	Врачи первичной и вторичной медико-санитарной помощи используют информацию, которой мы делимся (n=135)	Часто	88 (81,5)	22 (81,5)	110 (81,5)
		Редко	18 (16,7)	3 (11,1)	21 (15,6)
		Не знаю / Нет ответа	2 (1,9)	2 (7,4)	4 (3)
Координация клинического управления	Согласованность медицинской помощи между уровнями				
	Мы соглашаемся с лечением или рекомендациями, предписанными пациентам врачами другого уровня (n=136)	Часто	79 (72,5)	20 (74,1)	99 (72,8)
		Редко	27 (24,8)	6 (22,2)	33 (24,3)
		Не знаю / Нет ответа	3 (2,8)	1 (3,7)	4 (2,9)
	В рекомендациях по лечению, сделанных врачами первичной и вторичной медико-санитарной помощи, обнаруживаются противопоказания и/или дублирование (n=135)	Часто	43 (39,8)	9 (33,3)	52 (38,5)
		Редко	63 (58,3)	17 (63)	80 (59,3)
		Не знаю / Нет ответа	2 (1,9)	1 (3,7)	3 (2,2)
	Врачи первичной и вторичной медико-санитарной помощи составляют совместный план лечения для пациентов, которым это необходимо (n=136)	Часто	13 (11,9)	5 (18,5)	18 (13,2)
		Редко	96 (88,1)	21 (77,8)	117 (86)
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	1 (3,7)	1 (0,7)
	Мы повторяем диагностические процедуры, уже проведенные врачами другого уровня (анализы, визуализация) (n=135)	Часто	33 (30,6)	10 (37)	43 (31,9)
		Редко	74 (68,5)	16 (59,3)	90 (66,7)
		Не знаю / Нет ответа	1 (0,9)	1 (3,7)	2 (1,5)
	Адекватное последующее наблюдение между уровнями медицинской помощи				
	Врачи первичной медико-санитарной помощи перенаправляют пациентов в учреждения вторичной помощи, когда это необходимо (n=152)	Часто	120 (97,6)	18 (62,1)	138 (90,8)
		Редко	1 (0,8)	9 (31)	10 (6,6)
		Не знаю / Нет ответа	2 (1,6)	2 (6,9)	4 (2,6)
	Врачи вторичной медико-санитарной помощи перенаправляют пациентов обратно в учреждения первичной помощи для последующего наблюдения, когда это необходимо (n=153)	Часто	101 (81,5)	20 (69)	121 (79,1)
		Редко	23 (18,5)	5 (17,2)	28 (18,3)
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	4 (13,8)	4 (2,6)
Врачи вторичной медико-санитарной помощи дают рекомендации врачам первичной помощи в отношении последующего наблюдения (диагностика, лечение, другие указания) (n=153)	Часто	51 (41,1)	17 (58,6)	68 (44,4)	
	Редко	73 (58,9)	10 (34,5)	83 (54,2)	
	Не знаю / Нет ответа	0 (0)	2 (6,9)	2 (1,3)	
Врачи первичной медико-санитарной помощи консультируются с врачами вторичной помощи для разрешения сомнений в отношении последующего наблюдения (n=153)	Часто	61 (49,2)	8 (27,6)	69 (45,1)	
	Редко	61 (49,2)	17 (58,6)	78 (51)	
	Не знаю / Нет ответа	2 (1,6)	4 (13,8)	6 (3,9)	

			Уровень здравоохранения			
			Первичное звено	Вторичное звено	Всего	
			N=132	N=29	N=161	
			n (%)	n (%)	n (%)	
Опыт клинической координации						
Координация клинического управления	Врачей первичной медико-санитарной помощи информируют о выписке их пациентов из больницы (n=150)	Часто	72 (59)	8 (28,6)	80 (53,3)	
		Редко	47 (38,5)	12 (42,9)	59 (39,3)	
		Не знаю / Нет ответа	3 (2,5)	8 (28,6)	11 (7,3)	
	Доступность медицинской помощи между разными уровнями					
	При стандартном перенаправлении в учреждения вторичной медико-санитарной помощи пациенту приходится долго ждать осмотра (n=152)	Часто	124 (100)	20 (71,4)	144 (94,7)	
		Редко	0 (0)	6 (21,4)	6 (3,9)	
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	2 (7,1)	2 (1,3)	
	При срочном перенаправлении в учреждения вторичной медико-санитарной помощи пациенту приходится долго ждать осмотра (n=152)	Часто	106 (85,5)	10 (35,7)	116 (76,3)	
		Редко	18 (14,5)	15 (53,6)	33 (21,7)	
		Не знаю / Нет ответа	0 (0)	3 (10,7)	3 (2)	
	При перенаправлении обратно в учреждения первичной медико-санитарной помощи пациенту приходится долго ждать осмотра (n=150)	Часто	42 (34,1)	5 (18,5)	47 (31,3)	
		Редко	81 (65,9)	6 (22,2)	87 (58)	
Не знаю / Нет ответа		0 (0)	16 (59,3)	16 (10,7)		
Общее восприятие координации медицинской помощи на данной территории						
Я считаю, что на данной территории обеспечивается координация процесса оказания медицинской помощи пациентам между врачами первичной и вторичной медико-санитарной помощи (n=152)	Часто	25 (20,2)	5 (17,9)	30 (19,7)		
	Редко	98 (79)	20 (71,4)	118 (77,6)		
	Не знаю / Нет ответа	1 (0,8)	3 (10,7)	4 (2,6)		
* Часто: всегда / очень часто						
** Редко: редко / никогда						

участия в данном исследовании, 33,8%, аналогичен соответствующему показателю в другом онлайн-исследовании среди врачей первичной медико-санитарной помощи в Мадриде, 39,4% (26), что выше, чем в других опросах (27). Были зафиксированы существенные различия в показателях участия врачей первичной медико-санитарной помощи, 40,7%, и врачей отделений скорой помощи вторичного звена, 15,9%, что, вероятнее всего, связано с различной степенью активности их руководящих групп. Руководство на уровне первичной медико-санитарной помощи активно участвовало в исследовании и рассылало дополнительные сообщения по электронной почте в учреждения, демонстрировавшие низкие показатели участия. Однако в больнице были разосланы лишь стандартные напоминания, без каких-либо дальнейших действий. В ходе обсуждения результатов предварительного опроса с представителями руководства первичного и вторичного звена медико-санитарной помощи были высказаны следующие предложения по повышению коэффициента участия: во-первых, необходимо обеспечить более активное участие руководящих специалистов всех уровней и, во-вторых, следует

запланировать больше личных встреч в участвующих в исследовании учреждениях – также на всех уровнях.

Что касается содержательной части, полученные результаты, демонстрирующие опыт клинической координации среди врачей, в целом соответствовали ожиданиям. Например, относительно высокий уровень обмена информацией может быть связан с мерами внедрения механизмов координации информации, таких как единая система электронных медицинских карт или виртуальные консультации (28). Что касается координации клинического управления между разными уровнями медицинской помощи, в целом врачи отмечали, что такая координация осуществляется на частой основе, за двумя исключениями: совместное составление планов лечения пациентов и доступность услуг между уровнями, оба из которых соответствуют текущей практике и существующим показателям (29). Однако это лишь описательные результаты; необходимо дальнейшее исследование опыта и мнений, в котором учитывались бы потенциальные факторы влияния, такие как уровень медико-санитарной помощи.

Одним из наиболее важных результатов исследования можно назвать контраст между в целом положительным опытом врачей в отношении большинства аспектов клинической информации и клинического управления между уровнями медицинской помощи и их общим восприятием координации между уровнями в их областях здравоохранения. Это можно объяснить несколькими возможными причинами, однако наиболее важный вывод заключался в необходимости добавления дополнительно открытого вопроса «Почему?» после пункта о восприятии координации в заключительной версии вопросника.

ВЫВОДЫ

В заключение следует отметить, что адаптированный вопросник COORDENA-CAT продемонстрировал свою эффективность в комплексной оценке клинической координации между уровнями медицинской помощи в Каталонии с точки зрения врачей первичной и вторичной медико-санитарной помощи. Он может применяться поставщиками услуг и руководством здравоохранения для: выявления проблем с координацией между разными уровнями медицинской помощи в конкретной области системы здравоохранения; использования в качестве инструмента для сбора контрольных показателей между уровнями; и систематического мониторинга эффективности клинической координации деятельности медицинских учреждений между уровнями помощи для выявления проблем и принятия мер реагирования. Полученные результаты могут служить дополнением к другим источникам информации, в частности основанным на показателях или мнениях пациентов. В адаптированном опроснике сохранено большинство содержательных компонентов оригинальной версии, поэтому он может быть использован для проведения сравнительных исследований между странами. Процесс адаптации вопросника был относительно легким, однако по результатам его применения в других контекстах можно сделать несколько рекомендаций. Во-первых, необходимо адаптировать вопросник с точки зрения языка и содержания, для чего полезно сделать предварительный анализ существующих механизмов координации между уровнями медицинской помощи в медицинских учреждениях / системе здравоохранения. Во-вторых, для повышения коэффициента участия рекомендуется привлечь руководящие группы участвующих учреждений и провести ряд личных встреч, чтобы мотивировать к участию врачей – особенно тех, кто работает в больницах интенсивного лечения. И наконец, результаты исследования необходимо распространить

в виде обратной связи среди работников здравоохранения, чтобы вовлечь их в процессы выявления проблем и, что еще более важно, поиска соответствующих решений.

Выражение признательности: авторы благодарят всех врачей, принявших участие в исследовании, за уделенное проекту время и предоставленные мнения. Мы высоко оцениваем помощь, оказанную проекту следующими специалистами, совместно с группой Grup d'Avaluació de la Integració Assistencial (GAIA): Lluís Colomé (Grup SAGESSA), Francesc Cots (Parc de Salut Mar), Mercè Abizanda (Parc Sanitari Pere Virgili), Jordi Coderch (Serveis Salut Integrats Baix Empordà), Elena Medarde (Consorti Sanitari de Terrassa), Marta Banquet (Consorti Sanitari de l'Anoia) и Marta Aller, Laura Esteve, Laia Ollé, Marianna Vitaloni и Andrea Miranda (Consorti de Salut i Social de Catalunya). Также благодарим за сотрудничество и поддержку в осуществлении исследования сотрудников Institut Català de la Salut, в особенности Montserrat Oliveras, Meritxell Herreros, Lluís Esteve, Nacho Nieto, Montserrat Figuerola, Encarna Grifell, Jordi Trelis, Nuria Martínez, Clara Pareja, Esmeralda Martínez Morales, Maria Trinidad Fernández Romero и Cristina Moragas Rovira.

Источники финансирования: данное исследование было проведено при частичной финансовой поддержке со стороны Instituto Carlos III и Европейского фонда регионального развития (PI15/00021). Финансирующие организации не принимали участия в разработке дизайна и проведении исследования, равно как и в написании данной работы.

Конфликт интересов: не заявлен.

Ограничение ответственности: авторы несут самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые необязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения.

БИБЛИОГРАФИЯ³

1. Nolte E, Knai C, editors. Assessing chronic disease management in European health systems: country reports. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 (<http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory/publications/studies/assessing-chronic-disease-management-in-european-health-systems-country-reports-2015>).

³ Все ссылки предоставлены по состоянию на 8 декабря 2018 г.

2. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2012 (https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf).
3. Øvretveit J. Does clinical coordination improve quality and save money? London: The Health Foundation; 2011 (https://www.health.org.uk/sites/health/files/DoesClinicalCoordinationImproveQualityAndSaveMoneyVol2_fullversion.pdf).
4. Schultz E, McDonald KM. What is care coordination? *International Journal of Care Coordination*. 2014;17(1-2):5-24. doi: 10.1177/2053435414540615.
5. Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK, Starfield BH, Adair CE, McKendry R. Continuity of care: a multidisciplinary review. *British Medical Journal*. 2003;327(7425):1219-21. doi: 10.1136/bmj.327.7425.1219.
6. Vazquez ML, Vargas I, Unger JP, De Paepe P, Mogollon-Perez AS, Samico I, et al. Evaluating the effectiveness of care integration strategies in different healthcare systems in Latin America: the EQUITY-LA II quasi-experimental study protocol. *BMJ Open*. 2015;5(7):e007037. doi:10.1136/bmjopen-2014-007037.
7. Longest BB, Young, G. Coordination and communication. In: Delmar, editor. *Health Care Management*. New York; 2000:210–43.
8. Reid R, Haggerty J, McKendry R. *Defusing the confusion: concepts and measures of continuity of healthcare*. Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation; 2002.
9. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Calero S, Cots F, Abizanda M, et al. Development and testing of indicators to measure coordination of clinical information and management across levels of care. *BMC Health Serv Res*. 2015;15:323. doi:10.1186/s12913-015-0968-z.
10. Vazquez ML, Vargas I, Unger JP, Mogollon A, Silva MR, Paepe P. Integrated health care networks in Latin America: toward a conceptual framework for analysis. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(4):360-7.
11. Schultz EM, Pineda N, Lonhart J, Davies SM, McDonald KM. A systematic review of the care coordination measurement landscape. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:119. doi:10.1186/1472-6963-13-119.
12. Lo C, Teede H, Ilic D, Russell G, Murphy K, Usherwood T, et al. Identifying health service barriers in the management of comorbid diabetes and chronic kidney disease in primary care: a mixed-methods exploration. *Fam Pract*. 2016;33(5):492-7. doi:10.1093/fampra/cmw041.
13. Puchner R, Edlinger M, Mur E, Eberl G, Herold M, Kufner P, et al. Interface Management between General Practitioners and Rheumatologists – Results of a Survey Defining a Concept for Future Joint Recommendations. *PLoS One*. 2016;11(1):e0146149. doi:10.1371/journal.pone.0146149.
14. Shen MJ, Binz-Scharf M, D'Agostino T, Blakeney N, Weiss E, Michaels M, et al. A mixed-methods examination of communication between oncologists and primary care providers among primary care physicians in underserved communities. *Cancer*. 2015;121(6):908-15. doi:10.1002/cncr.29131.
15. Heidemann L, Petrilli C, Gupta A, Campbell I, Thompson M, Cinti S, et al. Improving Interdisciplinary Provider Communication Through a Unified Paging System. *South Med J*. 2016;109(6):378-82. doi:10.14423/SMJ.0000000000000464.
16. King J, Patel V, Jamoom E, DesRoches C. The role of health IT and delivery system reform in facilitating advanced care delivery. *Am J Manag Care*. 2016;22(4):258-65.
17. O'Malley AS, Reschovsky JD, Saiontz-Martinez C. Interspecialty communication supported by health information technology associated with lower hospitalization rates for ambulatory care-sensitive conditions. *J Am Board Fam Med*. 2015;28(3):404-17. doi:10.3122/jabfm.2015.03.130325.
18. 2015 Commonwealth fund international survey of primary care physicians in 10 nations. New York: The Commonwealth Fund; 2015 (<https://www.commonwealthfund.org/publications/surveys/2015/dec/2015-commonwealth-fund-international-survey-primary-care-physicians>).
19. Aller MB, Vargas I, Waibel S, Coderch J, Sanchez-Perez I, Colomes L, et al. A comprehensive analysis of patients' perceptions of continuity of care and their associated factors. *Int J Qual Health Care*. 2013;25(3):291-9. doi:10.1093/intqhc/mzt010.
20. Aller MB, Vargas I, Garcia-Subirats I, Coderch J, Colomes L, Llopart JR, et al. A tool for assessing continuity of care across care levels: an extended psychometric validation of the CCAENA questionnaire. *Int J Integr Care*. 2013;13:e050.
21. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Vazquez ML. Doctors' opinion on the contribution of coordination mechanisms to improving clinical coordination between primary and outpatient secondary care in the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):842. doi:10.1186/s12913-017-2690-5.
22. Henaó Martínez D, Vazquez Navarrete ML, Vargas Lorenzo I. Factors influencing coordination among healthcare levels according to the opinion of healthcare managers and health professionals. *Gac Sanit*. 2009;23(4):280-6. doi:10.1016/j.gaceta.2008.05.001.
23. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Calero S, Cots F, Abizanda M, et al. Doctors' opinions on clinical coordination between primary and secondary care in the Catalan healthcare system. *Gac Sanit*. 2017. doi:10.1016/j.gaceta.2017.06.001.

24. McDonald KM, Sundaram V, Bravata DM, Lewis R, Lin N, Kraft S, et al. Closing the Quality Gap: A critical Analysis of Quality Improvement Strategies. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2007 (<https://www.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/caregap/caregap.pdf>).
25. Vazquez ML, Vargas I, Garcia-Subirats I, Unger JP, De Paepe P, Mogollon-Perez AS, et al. Doctors' experience of coordination across care levels and associated factors. A cross-sectional study in public healthcare networks of six Latin American countries. *Soc Sci Med*. 2017;182:10-9. doi:10.1016/j.socscimed.2017.04.001.
26. Aerny-Perreten N, Dominguez-Berjon MF, Esteban-Vasallo MD, Garcia-Riolobos C. Participation and factors associated with late or non-response to an online survey in primary care. *J Eval Clin Pract*. 2015;21(4):688-93. doi:10.1111/jep.12367.
27. Young JM, O'Halloran A, McAulay C, Pirota M, Forsdike K, Stacey I, et al. Unconditional and conditional incentives differentially improved general practitioners' participation in an online survey: randomized controlled trial. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(6):693-7. doi:10.1016/j.jclinepi.2014.09.013.
28. Marimon-Sunol S, Rovira-Barbera M, Acedo-Anta M, Nozal-Baldajos MA, Guanyabens-Calvet J. Shared electronic health record in Catalonia, Spain. *Med Clin (Barc)*. 2010;134 Suppl 1:45-8. doi:10.1016/s0025-7753(10)70009-9.
29. Memòria Servei Català de la Salut 2016 [Servei Català de la Salut 2016 annual report]. Barcelona: Catalunya DdS-Gd; 2017 (http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/coneix_catsalut/memories_activitat/memories_catsalut/2016/memoria_catsalut_2016.pdf). ■