Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2025;24(4S):4599.
doi: 10.15829/1728-8800-2025-4599
ISSN 1728-8800 (Print)
ISSN 2619-0125 (Online)

Развитие клинического мышления в системе непрерывного медицинского образования как важная веха в достижении успеха врачевания

Сайфутдинов Р. Г.[1], Юсупова Н. З.[1], Ратнер Ф. Л.[1], Митушева Э. И.[1], Габитов С. З.[1], Майорова Е. М.[1], Сайфутдинов Р. Р.[1,2], Мухамадиева Р. Р.[1], Саляхова Е. В.[1,2]

[1]Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Минздрава России. Казань; [2]ГАУЗ "Городская клиническая больница № 12". Казань, Россия.

Непрерывное медицинское образование играет ключевую роль в повышении качества медицинской помощи, внедрении новых методов диагностики и лечения, улучшении клинических исходов. В данной статье анализируется роль клинического мышления как необходимого компонента в совершенствовании профессиональных компетенций врачей, а также роль учреждений дополнительного профессионального образования в повышении и расширении его уровня. Представлены различные формы и методы обучения, этапы создания институтов и академий для усовершенствования врачей в России. Продемонстрирован клинический случай первичного гиперальдостеронизма (синдром Конна) у женщины. Проанализированы недостатки поздней диагностики заболевания.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, медицинское обучение, непрерывное медицинское образование, клиническое мышление, институт для усовершенствования врачей, клинический случай, синдром Конна.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 21/09-2025
Рецензия получена 23/10-2025
Принята к публикации 22/11-2025

CC BY 4.0

Для цитирования: Сайфутдинов Р. Г., Юсупова Н. З., Ратнер Ф. Л., Митушева Э. И., Габитов С. З., Майорова Е. М., Сайфутдинов Р. Р., Мухамадиева Р. Р., Саляхова Е. В. Развитие клинического мышления в системе непрерывного медицинского образования как важная веха в достижении успеха врачевания. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2025;24(4S):4599. doi: 10.15829/1728-8800-2025-4599. EDN: UIHDRI

Developing clinical reasoning in continuing medical education as a major landmark in achieving success in medical practice

Sayfutdinov R. G.[1], Yusupova N. Z.[1], Ratner F. L.[1], Mitusheva E. I.[1], Gabitov S. Z.[1], Mayorova E. M.[1], Sayfutdinov R. R.[1,2], Mukhamadieva R. R.[1], Salyakhova E. V.[1,2]

[1]Kazan State Medical Academy — Branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education. Kazan; [2]City Clinical Hospital № 12. Kazan, Russia

Continuing medical education plays a key role in improving the quality of care, introducing novel diagnostic and treatment methods, and improving clinical outcomes. This article analyzes the role of clinical thinking as a necessary component in improving physicians' professional competencies, as well as the role of continuing professional education institutions. Various forms and methods of training are presented, as well as the stages of establishing institutes and academies for advanced medical training in Russia. A case of primary aldosteronism (Conn's syndrome) in a woman is reported. The disadvantages of late diagnosis are analyzed.

Keywords: continuing professional education, medical training, continuing medical education, clinical reasoning, advanced medical training institute, case report, Conn's syndrome.

Relationships and Activities: none.

Sayfutdinov R. G. ORCID: 0000-0003-2839-100X, Yusupova N. Z. ORCID: 0000-0002-8052-2620, Ratner F. L. ORCID: 0000-0002-5686-8111, Mitusheva E. I.* ORCID: 0000-0002-1823-9189, Gabitov S. Z. ORCID: none, Mayorova E. M. ORCID: 0009-0001-4150-8949, Sayfut-

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
e-mail: elvina180@mail.ru

[Сайфутдинов Р. Г. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной и поликлинической терапии, ORCID: 0000-0003-2839-100X, Юсупова Н. З. — д.м.н., доцент, зам. директора по учебной работе, зав. кафедрой общей гигиены, ORCID: 0000-0002-8052-2620, Ратнер Ф. Л. — д.пед.н., профессор, Заслуженный профессор Казанского Федерального Университета, Заслуженный деятель науки Республики Татарстан, профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ORCID: 0000-0002-5686-8111, Митушева Э. И.* — к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии, ORCID: 0000-0002-1823-9189, Габитов С. З. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии, ORCID: нет, Майорова Е. М. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии, ORCID: 0009-0001-4150-8949, Сайфутдинов Р. Р. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии; зав. терапевтическим отделением, ORCID: нет, Мухамадиева Р. Р. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии, ORCID: 0000-0003-1917-9381, Саляхова Е. В. — ассистент кафедры госпитальной и поликлинической терапии; зав. гастроэнтерологическим отделением, ORCID: 0000-0001-5043-7401].

Адреса организаций авторов: Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Минздрава России, ул. Бутлерова, д. 36, Казань, 420012, Россия; ГАУЗ "Городская клиническая больница № 12", ул. Лечебная, д. 7, Казань, 420036, Россия.
Addresses of the authors' institutions: Kazan State Medical Academy — Branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Butlerova str., 36, Kazan, 420012, Russia; City Clinical Hospital № 12, Therapeutic str., 7, Kazan, 420036, Russia.

dinov R. R. ORCID: none, Mukhamadieva R. R. ORCID: 0000-0003-1917-9381, Salyakhova E. V. ORCID: 0000-0001-5043-7401.

*Corresponding author: elvina180@mail.ru

Received: 21/09-2025
Revision Received: 23/10-2025
Accepted: 22/11-2025

For citation: Sayfutdinov R. G., Yusupova N. Z., Ratner F. L., Mitusheva E. I., Gabitov S. Z., Mayorova E. M., Sayfutdinov R. R., Mukhamadieva R. R., Salyakhova E. V. Developing clinical reasoning in continuing medical education as a major landmark in achieving success in medical practice. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2025;24(4S):4599. doi: 10.15829/1728-8800-2025-4599. EDN: UIHDRI

АД — артериальное давление, АЛТ — аланинаминотрансфераза, АСТ — аспартатаминотрансфераза, БАК — биохимический анализ крови, ГБ — гипертоническая болезнь, ГИДУВ — государственный институт для усовершенствования врачей, ДПО — дополнительное профессиональное образование, МРТ — магнитно-резонансная томография, НМО — непрерывное медицинское образование, ОАК — общий анализ крови, ЭКГ — электрокардиография.

Прогресс в медицине и повышенные требования людей к своему здоровью требуют повышения постоянного высокого профессионального уровня врачей. Современная медицина стремительно развивается: появляются новые методы диагностики, лекарственные препараты и медицинские технологии. Врач, окончивший высшее учебное учреждение 10-20 лет назад, без постоянного обновления знаний рискует отстать от прогресса, что может привести к ошибкам в диагностике и лечении. Непрерывное медицинское образование (НМО) — это не просто формальность, а необходимое условие для поддержания профессиональной компетентности.

Цель публикации: проанализировать роль клинического мышления по совершенствованию профессиональных компетенций врачей в системе НМО, показать роль учреждений дополнительного профессионального образования (ДПО) в его повышении и расширении.

В рамках настоящего исследования использовались:

— анализ влияния клинического мышления на совершенствование профессиональных компетенций врачей в системе НМО, а также оценка роли учреждений ДПО в повышении и расширении этих компетенций;

— системный подход: клиническое мышление рассматривается как необходимый компонент в процессе совершенствования профессиональных компетенций врачей;

— метод историзма используется для определения этапов создания и развития институтов и академий, направленных на усовершенствование врачей в России;

— метод прогнозирования изменений в совершенствовании профессиональных компетенций врачей в учреждениях ДПО.

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения НМО должно быть обязательным для всех врачей[1]. Исследования показывают, что врачи, регулярно проходящие обучение:

- на 32% реже допускают диагностические ошибки [1];
- на 25% эффективнее применяют современные клинические рекомендации [2];
- повышают удовлетворенность пациентов на 18% [3];
- повышают выживаемость пациентов с хроническими заболеваниями[2].

Внедрение курсов по современной кардиологии в регионах Российской Федерации привело к снижению смертности от инфарктов за 5 лет на 12%[3].

В настоящее время в медицинском образовании используются следующие формы и методы обучения:

- очные циклы повышения квалификации (традиционная форма);
- дистанционные образовательные технологии и электронное обучение;
- симуляционное обучение;
- разбор клинических случаев (разборы смертности, клинические конференции).

За рубежом в основном используется Болонская кредитно-накопительная система. Она реализуется за счет применения системы учебных кредитных единиц (ECTS) [4]. При этом аккредитация и сертификация специалиста подтверждаются раз в 5 лет, и 1 кредит приравнивается к 1 часу образовательной деятельности. В результате накопления требуемых баллов не требуется сдача итогового экзамена. ECTS оценивает удельный вес образовательных мероприятий и дает возможность врачу формировать свою индивидуальную программу непрерывного профессионального развития[4,5] [5].

[1] World Health Organization. (2021). WHO guidelines on continuing professional development (CPD): A framework for healthcare professionals. https://www.who.int/publications/i/item/9789240033359.

[2] World Health Organization. Lifelong learning for health professionals. Geneva: WHO; 2020.

[3] Минздрав России. Снижение смертности от ССЗ после внедрения новых программ обучения. Москва; 2023. https://longlife-vsp.ru/novosti/vsp-obsudil-s-ekspertnym-soobshestvom-problemy-terapii-serdechno-sosudistykh-zabolevanii-i-ee-dostupnost-dlya-rossiiskikh-pafientov.

[4] Effectiveness of Continuous Professional Development. Final report. College of Emergency Medicine, 2010. http://www.gmc-uk.org/Effectiveness_of_CPD_Final_Report.pdf_34306281.pdf.

[5] Grant J. The Good CPD Guide, Second Edition. A practical guide to managed continuing professional development in medicine. Radcliffe. ISBN 978 184619 570 9.

До настоящего времени за рубежом нет учреждений, похожих на российские специализированные государственные академии и институты в системе НМО. Поэтому врачи практикуются в клиниках и медицинских учебных заведениях.

В России созданная система НМО является наиболее приемлемой и работающей. После получения высшего образования выпускник медицинского образовательного учреждения имеет возможность работать врачом по своей первичной специальности. Дальнейшее обучение проводится в ординатуре, на курсах профессиональной переподготовки и повышения квалификации в учреждениях высшего медицинского образования, либо в учреждениях ДПО. Учреждения ДПО врачей (ГИДУВы). Первым учреждением в мире, созданным в 1885г специально для повышения квалификации врачей, стал Еленинский клинический институт в Петербурге. Эту идею предложили Н. И. Пирогов, Н. Ф. Здекауэр и Э. Э. Эйхвальд. Последний, еще в 70-е годы, разработал его проект [6-8]. Большую роль в претворении этого замысла в жизнь сыграла великая княгиня Елена Павловна. Она добилась выделения для него участка земли на плацу Преображенского полка и из личных средств завещала 75000 руб. на строительство этого института [9].

Первым директором института был назначен профессор Э. Э. Эйхвальд (заведующий кафедрой терапии). Были открыты терапевтическая и хирургическая клиники на 80 коек, амбулаторное отделение и аптека. Кафедрой хирургии руководил профессор Н. Д. Монастырский[6].

Этапы создания ГИДУВов: клинический институт Великой княгини Елены Павловны (1885г), Казанский ГИДУВ (1920г), ЦОЛИУВ (РМАНПО) (1930г) Москва, далее — по одному в пятнадцати Советских Социалистических Республиках[7,8] [10, 11]. В настоящее время крупнейшим медицинским учреждением в системе ДПО является Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования (Москва) и его филиалы: Казанский, Иркутский, Новокузнецкий и Пензенский[9].

Чем же медицинские образовательные учреждения ДПО привлекают врачей?

Основная задача медицинских образовательных учреждений ДПО — повышение и расширение уровня клинического мышления врачей. Преподаватель учит умению врачевать, ставить грамотно диагноз, сопоставлять лабораторные, инструментальные данные с жалобами, симптомами и клинической картиной больного, продумывать правильное лечение и реабилитацию, обсуждать с больным профилактику заболеваний.

Клиническое мышление — это творческий, профессиональный подход врача к диагностике, лечению и прогнозированию течения заболевания. Оно основывается на знании, интуиции и опыте врача. Его формирование — это длинный путь самопознания и совершенствования, приводящий к высокому профессионализму[9] [12, 13].

Методы формирования клинического мышления в НМО:

— Разбор клинических случаев.

Позволяет врачам анализировать реальные ситуации и принимать решения в условиях неопределенности. По данным П. А. Громова [14], этот метод повышает диагностическую точность на 25%.

— Симуляционное обучение.

Использование виртуальных пациентов и высокотехнологичных тренажеров. McGaghie W. C. [15] доказал, что симуляционное обучение улучшает клинические навыки и скорость принятия решений.

— Проблемно-ориентированное обучение.

Формирует навыки самостоятельного поиска решений.

По исследованиям Минздрава России (2023), внедрение проблемно-ориентированного обучения сокращает время постановки диагноза на 15-20%.

— Супервизия и менторинг.

Работа с опытными наставниками помогает молодым врачам избегать когнитивных ошибок.

Развить с помощью учебников клиническое мышление достаточно сложно, каким бы замечательным ни было подобное руководство.

Научиться клиническому мышлению можно только проходя практику под кураторством преподавателя с большим клиническим опытом. В учреждениях ДПО существовала и существует традиция преподавания около постели больного. В циклы профессиональной переподготовки и повышения квалификации в обязательном порядке включены разборы реальных клинических случаев. Возможность увидеть, как рассуждает и принимает решения признанный эксперт в своей области, бесценна для формирования собственного стиля клинического мышления.

Разбор клинического случая целесообразнее всего проводить в виде практических занятий. Представляем примерный процесс практического занятия.

---

[6] Российский государственный архив литературы и искусства. Ф. 199. Оп.1. Ед. хр. 24. Л.4.

[7] Большая медицинская энциклопедия. Гл. ред. Б. В. Петровский, 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1978. Т. 9. 483 с.

[8] Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3-х т. Гл. ред. Б.В. Петровский, 1-е изд. М.: Сов. энциклопедия, Т. 1. А-Йореса способ. 1982 г. 464 с.

[9] Сайфутдинов Р. Г. Последипломное обучение врачей — важная веха в достижении успеха врачевания. Актовая речь, прочитанная на Ученом совете КГМА 17.04.24г. Казань.: КГМА, 2024. 40 с.

Преподаватель за несколько дней до занятия озвучивает тему, по которой будет проводиться разбор. Врачи читают эту тему дома. На практическом занятии один из обучающихся докладывает информацию о пациенте либо в виде презентации, либо в виде доклада из истории болезни пациента: жалобы, анамнез, объективные данные, данные лабораторно-инструментальных методов исследования, предварительный диагноз, проведённое лечение, динамику состояния пациента на фоне проведённого лечения. Далее преподаватель вместе с обучающимися осматривают пациента в палате, задают пациенту дополнительные уточняющие вопросы. Далее в кабинете проводится непосредственно сам разбор клинического случая: каждый доктор анализирует и выдвигает свою гипотезу, проводит дифференциальный диагноз. Преподаватель пошагово анализирует данный клинический случай, объясняя и указывая на ошибки и дополнения, выдвигает свою гипотезу, формулирует окончательный диагноз, акцентирует внимание на особенностях данного клинического случая, на правильных и неправильных алгоритмах действий.

В соответствии с вышеизложенным, имеет смысл привести пример разбора клинического случая преподавателем в терапевтической практике.

В одну из базовых больниц Казанской государственной медицинской академии — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 12.01.2022 поступила пациентка К., 45 лет, с жалобами на общую слабость, головную боль, онемение и слабость в руках и ногах, повышение систолического артериального давления (АД) до 180/100 мм рт.ст.

Согласно жалобам в приемном покое можно было подумать о гипертонической болезни (ГБ). Однако в этот диагноз не укладывались онемение и слабость в руках и ногах, т.к. осмотр невролога не выявил никаких мозговых нарушений.

Anamnesis morbi. Страдает повышенным АД с 2010г. Тогда был выставлен диагноз ГБ. В мае 2014г в крови случайно выявлено снижение калия (K^+) (3,2 ммоль/л). В декабре 2020г при подготовке к операции на искривленной носовой перегородке K^+ в крови был снижен до 2,3 ммоль/л. Были назначены аспаркам и панангин. В это время больную начали беспокоить мышечная слабость в конечностях, особенно в ногах. 05.05.2021 была проведена электрокардиография (ЭКГ): синусовая брадикардия с частотой сердечных сокращений 52 уд./мин. Внутрижелудочковая блокада. Зубец U. Удлинение интервала QT. Антигипертензивная терапия не дала эффекта. 09.01.2022 после стресса наступило ухудшение состояния: усилились мышечная слабость и онемение в руках и ногах. 10.01.2022 больная была доставлена бригадой скорой помощи в неврологическое отделение в связи с опасным для жизни снижением K^+. 12.01.2022 больную перевели в отделение реанимации и интенсивной терапии для дальнейшего обследования и лечения.

Согласно анамнезу заболевания у пациентки картина была несколько похожа на ГБ. Однако не укладывалось в этот диагноз отсутствие эффекта от гипотензивной терапии, проводимой согласно клиническим рекомендациям. Бросались в глаза трижды случайно выявленное снижение уровня K^+ в крови и появление мышечной слабости и онемения в руках и ногах при отсутствии мозговых осложнений, характерное при ГБ. Насторожила ЭКГ с удлинением интервала QT и появлением зубца U, что говорило о выраженной гипокалиемии.

Anamnesis vitae. Пациентка работала завучем в гимназии. На момент поступления в больницу не работает. Замужем, двое детей (2 кесаревых сечения, 1 замершая беременность). У отца также отмечались эпизоды повышения АД (до каких цифр не помнит), у мамы — ГБ. Аллергических реакций нет. Вредные привычки: не курит, алкоголь не употребляет. Перенесенные заболевания: ГБ, хронический цистит, COVID-19 в октябре 2021г. В армии не служила.

Согласно анамнезу жизни диагноз ГБ подкреплялся семейными данными.

Status praesens objectives. Рост: 168 см, вес: 60 кг, индекс массы тела =21 кг/м^2. Состояние тяжёлое из-за слабости в руках и ногах, сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет.

Система органов дыхания: без особенностей, частота дыхательных движений 18 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет.

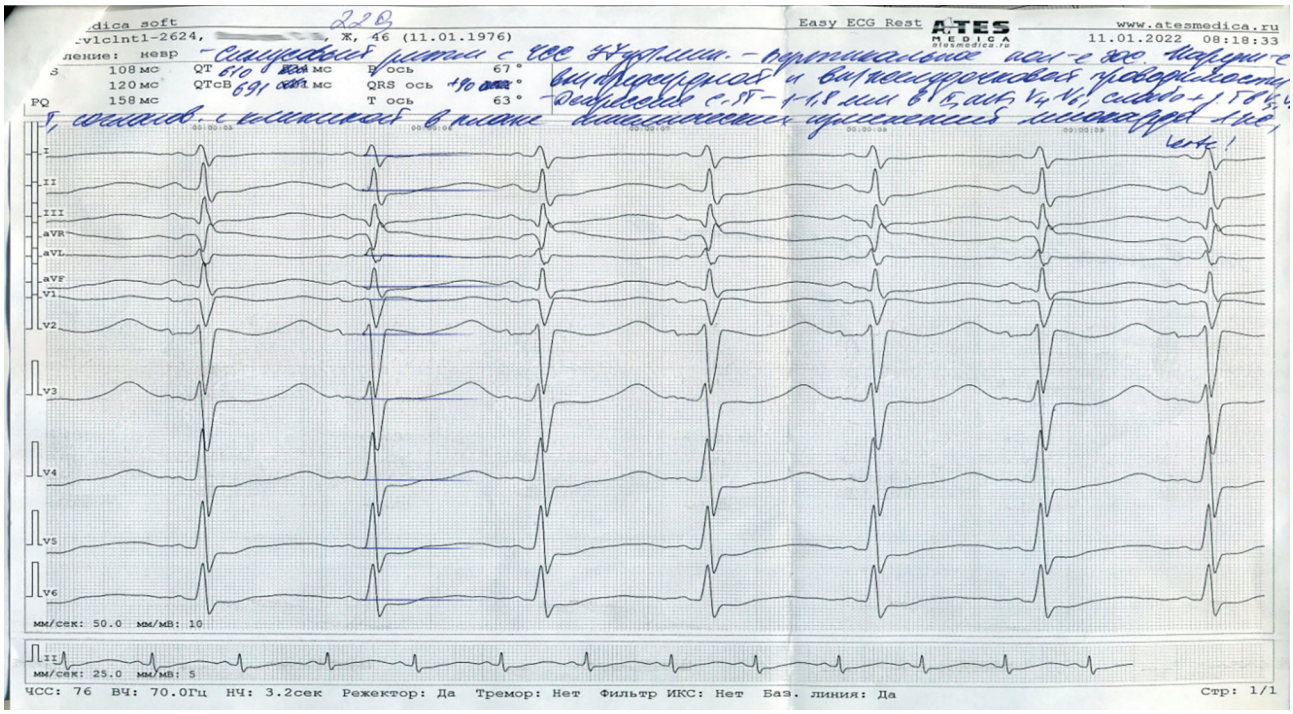
Сердечно-сосудистая система: Область сердца на вид не изменена. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца нормальной звучности, шумов нет. Пульс удовлетворительного наполнения. Частота сердечных сокращений 96 уд./мин, АД 160/80 мм рт.ст.

Система органов пищеварения: язык обложен белым налётом по спинке. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка по М. Г. Курлову не увеличены.

Система органов мочевыделения без особенностей, симптом Ф. И. Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание безболезненное, диурез в норме.

Бросается в глаза несоответствие тяжести состояния пациентки с физикальными данными, характерными для ГБ с АД 160/80 мм рт.ст., а также нормальные размеры печени и селезенки при значительно высоких уровнях аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ).

Были проведены следующие лабораторные и инструментальные исследования (в скобках указаны нормальные показатели).



Общий анализ крови (ОАК) от 11.01.2022: эритроциты: $4{,}52\times10^{12}$/л (3,7-$4{,}7\times10^{12}$/л), гемоглобин: 118 г/л (120-140 г/л), цветовой показатель: 0,78 (0,85-1,05), тромбоциты: 344×10^{9}/л (200-400×10^{9}/л); гематокрит: 32,4% (35-50%); лейкоциты: $10{,}8\times10^{9}$/л (4,0-$9{,}0\times10^{9}$/л), эозинофилы: 1% (0-5%), палочкоядерные нейтрофилы: 8% (1-6%), сегментоядерные нейтрофилы: 80% (47-72%), лимфоциты: 9% (18-38%), моноциты: 2% (3-11%), скорость оседания эритроцитов: 17 мм/ч (2-15 мм/ч).

По ОАК видны небольшой лейкоцитоз, сдвиг формулы влево и небольшое ускорение скорости оседания эритроцитов. Эти данные также не укладываются в картину ГБ.

Биохимический анализ крови (БАК) от 10.01.2022: кальций: 1,19 ммоль/л (1,05-1,3 ммоль/л), калий: 1,55 ммоль/л (3,5-5,5 ммоль/л), натрий: 141 ммоль/л (N 135-155 ммоль/л), мочевина крови: 4,5 ммоль/л (2,8-7,2 ммоль/л), глюкоза: 4,9 ммоль/л (3,5-5,5 ммоль/л), амилаза крови: 73,9 Е/л (22-80 Е/л), общий белок: 72,7 г/л (66-83 г/л), креатинин крови: 67 мкмоль/л (59-104 мкмоль/л), протромбин по Квику: 88,1% (70-130%), фибриноген: 4,0 г/л (2-4 г/л), активированное частичное тромбопластиновое время: 35,1 (35-40), международное нормализованное отношение: 1,1 (до 1,1), билирубин общий: 10,7 мкмоль/л (5-21 мкмоль/л), билирубин прямой: 1,7 мкмоль/л (3,4 мкмоль/л), билирубин непрямой: 9 мкмоль/л (1,7-17,0 мкмоль/л), общий холестерин: 6,1 ммоль/л (до 5,2 ммоль/л), АЛТ: 208 ед./л (<40), АСТ: 669 (<40).

В БАК отмечаются выраженное снижение уровня калия, значительное повышение АЛТ и АСТ при нормальных значениях остальных печеночных проб и знаков, что говорит об отсутствии гепатита. Коэффициент Де-Ритиса =3,2, что характерно для цирроза печени, но других признаков этой болезни нет.

ЭКГ от 11.01.2022.

На данной ЭКГ отмечается значительное удлинение интервала QT до 0,6, появление зубца U, т.е. критерии выраженной гипокалиемии.

13.01.2022 был проведен консилиум врачей больницы и сотрудников кафедры госпитальной и поликлинической терапии КГМА. Выставлен диагноз: Первичный гиперальдостеронизм (Синдром Конна). Рекомендована магнитно-резонансная томография (МРТ) органов брюшной полости с прицельным анализом надпочечников [16].

На МРТ 15.01.2022 обнаружено узловое образование в левом надпочечнике до 0,95 см.

Диагноз выставлен на основании жалоб на общую слабость, головную боль, онемение и слабость в руках и ногах, повышение систолического АД до 180/100 мм рт.ст., данных *anamnesis morbi*, *vitae* и *status praesens objectives*, БАК: K^{+} — 2,22 ммоль/л, ЭКГ: признаки гипокалиемии, МРТ: узловое утолщение в левом надпочечнике до 0,95 см, и заключения эндокринолога с результатами анализов: в крови выявлено повышение альдостерона до 74,6 нг/дл, снижение ренина до 0,5 мкМЕд/мл.

28.01.2022 проведена лапароскопическая адреналэктомия слева.

Анализы крови после оперативного вмешательства:

ОАК от 01.02.2022: эритроциты: $4{,}22\times10^{12}$/л (3,7-$4{,}7\times10^{12}$/л), средний объём эритроцитов: 81 фл (80-100 фл); гемоглобин: 115 г/л (120-140 г/л), цветовой показатель: 0,82 (0,85-1,05), тромбоциты: 294×10^{9}/л

(200-400×10^9/л); средний объём тромбоцитов: 8,32 (7,4-10,4 фл); гематокрит: 34,4% (35-50%); лейкоциты: 9,7×10^9/л (4,0-9,0×10^9/л), эозинофилы: 1% (0-5%), палочки: 1% (1-6%), сегменты: 64% (47-72%).

БАК от 01.02.2022: кальций: 2,24 ммоль/л (1,05-1,3 ммоль/л), калий: 5,1 ммоль/л (3,5-5,5 ммоль/л), натрий: 138,6 ммоль/л (N 135-155 ммоль/л), мочевина крови: 5,26 ммоль/л (2,8-7,2 ммоль/л), глюкоза: 5,19 ммоль/л (3,5-5,5 ммоль/л), общий белок: 77,2 г/л (66-83 г/л), креатинин крови: 73,2 мкмоль/л (59-104 мкмоль/л), билирубин общий: 8,5 мкмоль/л (5-21 мкмоль/л), АЛТ: 32 ед./л (<40), АСТ: 24 (<40).

После операции все анализы крови пришли к норме.

03.02.2022 пациентка выписана в удовлетворительном состоянии, с нормальными показателями ОАК и БАК, послеоперационные раны зажили первичным натяжением.

Представляется важным акцентировать внимание обучающихся на особенностях данного клинического случая.

1. Только через 11 лет после начала заболевания у пациентки с повышенным АД заподозрили синдрома Конна.

2. Длительно ставили ГБ. Не проанализировали повышение АД и отсутствие эффекта антигипертензивной терапии у молодой 35-летней женщины.

3. Не связали снижение K^+ в крови с АД.

4. Не связали слабость в мышцах с АД и снижением K^+ в крови.

5. Невнимательно проанализировали ЭКГ на наличие признаков гипокалиемии и показатели интервала QT (норма 0,34-0,42 мс).

6. Изменение уровня АЛТ и АСТ объясняли токсическим гепатитом. Но он протекает с повышением АЛТ больше, чем АСТ (коэффициент Де-Ритиса должен быть <1). Подъем АЛТ и АСТ был вызван гипокалиемической миопатией. Гипокалиемия приводит к рабдомиолизу, который и был причиной миалгии и мышечной слабости [17].

Да, пациентку лечили добросовестно согласно клиническим рекомендациям по ГБ. Но эффекта не было, т.к. больная имела другую патологию и лечение требовалось иное, которое явно помогло бы больной.

К сожалению, недостаточное клиническое мышление приводит к случаям, подобным описанному выше. Именно повышению и расширению уровня клинического мышления учили и учат ГИДУВы. Они обеспечивают связь между быстро развивающейся медицинской наукой и ежедневной практикой, переводя теоретические знания в практические компетенции. На клинических базах учреждений ДПО врачи имеют возможность анализировать сложные клинические случаи, учатся формулировать дифференциальный диагноз, аргументировать выбор диагностических и лечебных тактик, видеть свои ошибки в безопасной образовательной среде. Разборы клинических случаев должны быть основой практических занятий. На этих занятиях преподаватель учит не "что знать", а "как думать и действовать" [18].

К сожалению, перестройка привела к закрытию многих ГИДУВов. Появились сомнительные частные организации, "обучающие" врачей за деньги, не давая никаких знаний.

Таким образом, клиническое мышление — это основа профессиональной деятельности врача, позволяющая анализировать симптомы, ставить точные диагнозы и выбирать оптимальную тактику лечения. В условиях стремительного развития медицины и появления новых методов диагностики и терапии формирование и совершенствование клинического мышления становится критически важным на этапе ДПО. Врачи с развитым клиническим мышлением допускают на 30-40% меньше диагностических ошибок [14].

Заключение

Повышение уровня клинического мышления является ключевым направлением подготовки врачей в системе ДПО. Как убедительно демонстрирует разбор конкретного клинического случая, этот процесс напрямую способствует формированию и развитию необходимых профессиональных компетенций. Поэтому в рамках практических занятий целесообразно активнее внедрять метод разбора клинических случаев, что позволит врачам нарабатывать практический опыт и совершенствовать свои профессиональные навыки.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Mamedov AA. Impact of CME on diagnostic accuracy. Journal of Medical Education. 2020;15(3):45-52.
2. Smith J, Johnson AB, Williams CD, Brown EF. Adherence to clinical guidelines among physicians with regular CME. BMJ Quality & Safety. 2019;28(6):412-8.
3. Petrova E. Patient satisfaction and physician training level. Health Care Research. 2021;12(2):78-85.
4. Postnikova EV. Legal regulation of the recognition of professional qualifications in the field of service provision in the European Union. International law. 2013;(1):75-122. (In Russ.) Постникова Е. В. Правовое регулирование признания профессиональных квалификаций в сфере предоставления услуг в Европейском Союзе. Международное право. 2013;(1):75-122. doi:10.7256/2306-9899.2013.1.592.
5. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, et al. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. JAMA. 2006;296(9):1094-102. doi:10.1001/jama.296.9.1094.

6. Bazanov VA, Selivanov VI, Selivanov EF. Medical memorials of Leningrad. L.: Medicine, Leningrad Department, 1971. pp. 68, 82-83. (In Russ.) Базанов В. А., Селиванов В. И., Селиванов Е. Ф. Медицинские памятные места Ленинграда. Л.: Медицина, Ленинградское отделение, 1971. сс. 68, 82-83.
7. Belyakov NA, Khmelnitsky OK, Shcherbo AP. Imperial Clinical Institute of Grand Duchess Elena Pavlovna. The Russian School of Advanced Medical Training (1885-1917). St. Petersburg: APO, 1999. 383 p. (In Russ.) Беляков Н. А., Хмельницкий О. К., Щербо А. П. Императорский клинический институт Великой княгини Елены Павловны. Российская школа усовершенствования врачей (1885-1917 годы). СПб.: АПО, 1999. 383 с.
8. Egorysheva IV, Morozov AV. Organization of advanced training of doctors in pre-revolutionary Russia. Bulletin of Modern Clinical Medicine. 2020;13(4):70-5. (In Russ.) Егорышева И. В., Морозов А. В. Организация повышения квалификации врачей в дореволюционной России. Вестник Современной Клинической Медицины. 2020;13(4):70-5.
9. Eichwald EE. An essay on the origin and tasks of the Clinical Institute of Grand Duchess Elena Pavlovna. St. Petersburg: Type. and lit. by A. Pozharova, 1885. 29 p. (In Russ.) Эйхвальд Э. Э. Очерк возникновения и задачи Клинического института великой княгини Елены Павловны. СПб.: Тип. и лит. А. Пожаровой, 1885. 29 с.
10. Budko AA, Shabunin AA. History of medicine of St. Petersburg. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2003. p.91. (In Russ.) Будко А. А., Шабунин А. А. История медицины Санкт-Петербурга. СПб.: Нестор-История, 2003. с.91.
11. Ermakov VV, Savchenko MG. Institutes of advanced medical training and their role in the specialization and improvement of medical personnel in the USSR. Soviet medicine. 1955;(6):68. (In Russ.) Ермаков В. В., Савченко М. Г. Институты усовершенствования врачей и их роль в деле специализации и усовершенствования врачебных кадров в СССР. Советская медицина. 1955;(6):68.
12. Sayfutdinov RG, Akhunova RR, Gabitov SZ, et al. Rare and interesting clinical cases in the practice of a general practitioner (edited by Prof. R. G. Sayfutdinov, Moscow: GEOTAR-Media, 2020. 432 p. (In Russ.) Сайфутдинов Р. Г., Ахунова Р. Р., Габитов С. З. и др. Редкие и интересные клинические случаи в практике врача терапевта (под редакцией проф. Р. Г. Сайфутдинова. М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2020. 432 с.
13. Yagoda AV. Guide to clinical thinking for beginners. St. Petersburg: Eco-Vector, 2018. 255 p. (In Russ.) Ягода А. В. Руководство по клиническому мышлению для начинающих. СПб.: Эко-Вектор, 2018. 255 с.
14. Gromov PA. Analysis of clinical cases as a teaching method. Bulletin of Postgraduate Education. 2022;4(1):56-64. (In Russ.) Громов П. А. Анализ клинических случаев как метод обучения. Вестник последипломного образования. 2022;4(1):56-64.
15. McGaghie WC. Simulation-based medical education. Academic Medicine. 2018;93(7):986-93.
16. Demidova TYu, Kishkovich YuS, Susareva OV. Management of patients with primary hyperaldosteronism. Clinical guidelines for detection, diagnosis, and treatment. Endocrinology: News. Opinions. Training. 2018;7(3):88-96. (In Russ.) Демидова Т. Ю., Кишкович Ю. С., Сусарева О. В. Ведение пациентов с первичным гиперальдостеронизмом. Клинические рекомендации по выявлению, диагностике и лечению. Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение. 2018;7(3):88-96.
17. Dedov II. Endocrinology: a national guide. Edited by I. I. Dedov, G. A. Melnichenko. 2nd ed., revised and add. Moscow: GEOTAR-Media. 2021. p. 536-51. (In Russ.) Дедов И. И. Эндокринология: национальное руководство. Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2021. с. 536-51.
18. Labutina NY, Tarasova GV. The development of clinical thinking among residents in the context of modern medical education. Problems of modern medical education. 2020;(1):44-8. (In Russ.) Лабутина Н. Ю., Тарасова Г. В. Развитие клинического мышления у ординаторов в контексте современного медицинского образования. Проблемы современного медицинского образования. 2020;(1):44-8.