

- родной научно-практической конференции, Витебск, 23 декабря 2021 года. – УО «Витебский государственный медицинский университет»: Витебский государственный медицинский университет, 2021. – С. 287-289
4. Dyulichева, Y. Y. About the Features of the Virtual Simulators Development and their Usage in Dental Education / Y. Y. Dyulichева, D. A. Gaponov, O. Y. Poleschchuk // CEUR Workshop Proceedings, Yalta, Crimea, 20–22 сентября 2021 года. – Yalta, Crimea, 2021. – P. 296-302
 5. Huang Ta-Ko, Yang Chi-Hsun, Hsieh Yu-Hsin, Wang Jen-Chyan, and Hung Chun-Cheng, Augmented Reality and Virtual Reality Applied in Dentistry. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences 34 (2018) 243-248

О МЕТОДОЛОГИИ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПОИСКА

Л.М. Фархутдинова

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа

Кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии

Для проведения диагностического поиска современный врач имеет на вооружении большой арсенал средств, который продолжает расширяться. Для инструментальной диагностики используются такие высокоинформативные методы визуализации, как ультразвуковое исследование, компьютерная, магнитно-резонансная и позитронно-эмиссионная томография, различные радиологические и эндоскопические технологии, включая капсульную эндоскопию. За последние годы также в значительной степени возросли возможности лабораторной диагностики. При эндокринных заболеваниях, в частности, стало доступным определение широкого спектра гормонов в различных биологических средах – крови, моче, слюне.

Вместе с тем, ключевой фигурой в диагностике остается врач, поскольку разгадка заболевания основана на знании патогенеза и логике диагноза, в то время как инструментальные и лабораторные исследования являются вспомогательными методами, позволяющими подтвердить либо отвергнуть то или иное суждение. В логике диагноза важным является выделение наиболее клинически значимых нарушений, анализ последовательности их развития и поиск единой причины патологических изменений со стороны различных органов и систем. Игнорирование таких подходов является источником многих диагностических ошибок, что иллюстрирует представленный ниже случай.

У женщины 30 лет в 2020 г. появились боли в поясничном отделе позвоночника, слабость, стала снижаться масса тела. Перечисленные симптомы прогрессировали, в течение года пациентка похудела на 15 кг, и в мае 2021 г. она обратилась к терапевту, который диагностировал расстройство вегетативной нервной системы. Рекомендованное лечение не принесло облегчения. В конце июля 2021 г. женщина осмотрена эндокринологом. На основании выявленного по УЗИ щитовидной железы очагового образования справа и отсутствия изменений в тиреоидных гормонах диагностирован узловой нетоксический зоб, рекомендован контроль УЗИ щитовидной железы и гормонов через 1 год.

В начале августа 2021 г. у пациентки появилась опухоль на правом мизинце. Терапевт расценил это как идиопатическую подагру, хирург – как бурсопатию. Проведенная компьютерная томография определила энхондрому. Сцинтиграфия скелета выявила очаги аккумуляции радиофармпрепарата в грудном и поясничном отделах позвоночника с четкими ровными контурами. На основании проведенных исследований травматолог диагностировал энхондрому, онколог – доброкачественное образование коротких костей верхних конечностей, рекомендована операция, от которой пациентка воздержалась.

В октябре того же года при падении с высоты собственного роста у женщины произошел перелом шейки плечевой кости справа. Рентген обнаружил очаги просветления диафиза плечевой кости. В связи с этим проведен рентген черепа, выявивший литическое поражение костной ткани, диффузный остеопороз. Вместе с тем в тазовых костях изменений не обнаружено. Пациентка консультирована врачом общей практики, который диагностировал остеопороз и направил в поликлинику Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова на консультацию к гематологу, эндокринологу и онкологу с подозрением на вторичный остеопороз на фоне вероятного заболевания крови, патологии щитовидной железы или метастатического поражения костей.

На основании результатов стеральной пункции и электрофореза белков сыворотки крови гематологом множественная миелома была исключена. Проведенное повторно УЗИ от 11.11.2021 г. выявило кистозно-солидное образование 43×18×17 мм по нижнему контуру правой доли щитовидной железы. Онколог диагностировал опухоль паращитовидной железы, осложненную остеопорозом, неконсолидирующимся переломом правого плеча. Рекомендовал продолжить обследование у эндокринолога.

Проведенный эндокринологом 13.11.2021 г. анализ на парат-гормон, кальций и фосфор обнаружил изменения, типичные для аденомы паращитовидной железы. Парат-гормон оказался повышенным почти в 30 раз – 2302.0 пг/мл (12–88, здесь и далее в скобках указан диапазон референсных значений), кальций общий и ионизированный превышал верхнюю границу нормы в 1,5 раза – 4,02 ммоль/л (до 2,65) и 1,89 ммоль/л (до 1,35), соответственно, а фосфор был снижен – 0,9 ммоль/л (от 0,96). Сцинтиграфия паращитовидных желез от 16.11.2021 г. подтвердила признаки аденомы правой нижней паращитовидной железы.

При осмотре обращала внимание выраженная мышечная слабость, из-за которой пациентке было тяжело сидеть. Гиперпаратиреоидная миопатия подтверждалась результатами теста – при попытке присесть на корточки, женщина не смогла встать без помощи рук.

В соответствии с результатами обследования был сформулирован диагноз: «Первичный гиперпаратиреоз, аденома паращитовидной железы. Осложнение: фиброзно-кистозный остеит, остеопороз, энхондрома V пальца правой кисти, перелом шейки правого плеча (01.10.2021), гиперпаратиреоидная миопатия». Рекомендована консультация сосудистого хирурга для решения вопроса об оперативном лечении.

Следует пояснить, что первичный гиперпаратиреоз – одно из распространенных эндокринных заболеваний, которое по частоте встречаемости занимает 3-е место после патологии щитовидной железы и сахарного диабета. Наиболее частая причина первичного гиперпаратиреоза – аденома паращитовидной железы, обуславливающая гиперсекрецию парат-гормона. Под действием парат-гормона активируется метаболизм в костной ткани, усиливается абсорбция кальция в кишечнике и его реабсорбция в почках, что приводит к гиперкальциемии. В связи с этим первичный гиперпаратиреоз характеризуется повышенным уровнем парат-гормона и кальция крови. В то же время концентрация фосфора крови снижена или ближе к нижней границе диапазона нормы, поскольку парат-гормон усиливает его выведение с мочой [2, 3].

По мере увеличения объема аденомы и продукции парат-гормона заболевание проявляется клинически, что происходит постепенно – в течение нескольких лет. Наиболее частые изменения наблюдаются в костной системе – остеопороз, низкотравматические переломы, рецидивирующие опухолевидные образования кости. Одним из первых характерных симптомов первичного гиперпаратиреоза является боль в поясничном отделе позвоночника, что связано с большой нагрузкой, которую испытывает данный отдел позвоночного столба.

Следует отметить, что при визуализации скелета (рентген, сцинтиграфия и т.д.) изменения преобладают в верхней половине туловища, что объясняется анатомической близостью к источнику гиперсекреции парат-гормона. С прогрессированием заболевания наблюдаются дистрофические изменения в мышечной ткани, связанные с внутриклеточным дефицитом кальция, что проявляется слабостью и выраженным снижением массы тела.

В норме увеличение кальция крови по принципу обратной отрицательной связи приводит к снижению продукции парат-гормона. При развитии аденомы паращитовидной железы паратиреоциты секретируют гормон автономно, независимо от уровня кальция крови. В связи с этим повышенный уровень парат-гормона и кальция – главный диагностический критерий первичного гиперпаратиреоза. Паратиреоидэктомия – метод выбора в лечении заболевания, эффективность которого составляет более 90 %. В развитых странах, благодаря широкому скринингу на гиперкальциемию, первичный гиперпаратиреоз в 80 % случаев диагностируется на ранней стадии заболевания. В России, к сожалению, у большинства пациентов болезнь выявляется на стадии осложнений [1, 4, 5].

Одним из необходимых условий улучшения ситуации со своевременной диагностикой первичного гиперпаратиреоза является методология обучения, нацеленная на освоение принципов диагностического поиска. В представленном случае при первом обращении пациентки ее жалобы были интерпретированы как расстройство вегетативной нервной системы, однако для этой патологии выраженное снижение массы тела не характерно. Парааденома по данным УЗИ нередко расценивается как тиреоидный узел, поскольку паращитовидные железы расположены по задней поверхности щитовидной железы. В описанном случае эндокринолог диагностировал узловую нетоксический зоб, что не объясняло предъявленные пациенткой жалобы. Последующие диагнозы – идиопатическая подагра, бурсопатия, энхондрома, доброкачественная опухоль верхних конечностей, были также связаны с оценкой врачами локального изменения костной ткани, в то время как симптомы, на фоне которых появилась опухоль мизинца (боли в пояснице, слабость, похудание), остались без внимания. В результате заболевание осложнилось развитием остеопоротического перелома.

В заключении хотелось бы подчеркнуть, что при всем многообразии технических возможностей главным инструментом врача остается клиническое мышление, обучение которому является важнейшей задачей педагогического процесса.

Список литературы

1. Державин В.А., Халимон А.И., Карпенко В.Ю. и др. Современные аспекты диагностики и лечения энхондромы и внутрикостной дифференцированной хондросаркомы длинных костей // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2019. Т. 8. № 5. С. 385–393.
2. Фархутдинова Л.М. Первичный гиперпаратиреоз: проблемы и пути решения // Медицинский вестник Башкортостана. 2010. Т. 5. С. 65–70.
3. Фархутдинова Л.М. Первичный гиперпаратиреоз – проблема, требующая решения // Врач. 2021. № 8. С. 40–45.
4. Фархутдинова Л.М., Аллабердина Д.У., Гайсарова Г.А. и др. Диффузный токсический зоб – системное аутоиммунное заболевание // Врач. 2011. № 9. С. 27–30.
5. Шарипова З.Ф., Фархутдинова Л.М. Взаимосвязь иммунологического статуса и микроэлементного профиля при тиреопатиях // Врач. 2007. № 5. 51–52.