



Индикаторы качества лучевой диагностики

К.В. Кушнир

к.м.н., начальник Центра лучевых методов диагностики Главного клинического госпиталя Министерства внутренних дел Российской Федерации, ассистент кафедры лучевой диагностики Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова» Минздрава России; Москва

e-mail: kushnyr@yandex.ru

Аннотация. Цель: разработать индикаторы (критерии) качества лучевой диагностики

Материалы и методы: Результаты анкетирования пациентов, врачей-клиницистов и представителей страховых компаний.

Результаты: Определены индикаторы качества. Сопоставляя показатели работы отделений лучевой диагностики ведущих медицинских учреждений г. Москвы за 2013–2014 годы, были определены «критические» значения этих индикаторов: расхождение диагнозов (0,01%), стоимость установленного диагноза (5201 рубль), сроки постановки диагноза (2 суток), время ожидания назначенного врачами-лечебниками исследования (при экстренных показаниях – 20 минут, для плановых назначений – одни сутки), доза облучения на больного при постановке диагноза (4,7 мЗв), частота осложнений (0,0004%), частота применения высокотехнологичных методик (33%), осложнения при проведении диагностических процедур (0,0004%), необоснованные повторные диагностические процедуры (0,02%).

Заключение: Сравнение показателей отделения лучевой диагностики с «критическими» значениями индикаторов качества дает возможность определить пути повышения качества.

Ключевые слова: управление качеством лучевой диагностики, индикаторы качества, анкетирование потребителей услуг лучевой диагностики.

Большое значение при создании систем оценки качества медицинской помощи имеет правильный выбор критериев и показателей. Он может зависеть от оцениваемого объекта и быть специфичным для различных этапов оказания медицинской помощи и отдельных ее видов. В то же время критерии оценки и показатели должны относиться к оцениваемому процессу и отражать его конкретные результаты [1].

В литературе по управлению качеством такие показатели и критерии получили название индикаторов. Индикатор – это точно определенная измеряемая величина, связанная со структурой,

процессом или результатом [2]. Использование индикаторов для мониторинга лечебно-диагностического процесса в настоящее время признано наиболее эффективным инструментом общего (внутреннего и внешнего) контроля качества медицинской помощи [3–6].

Однако положение отделений лучевой диагностики на современном этапе развития системы здравоохранения не определено. С одной стороны, вся деятельность специалистов лучевой диагностики направлена на удовлетворение потребностей врачей-клиницистов, осуществляющих лечение больного, то есть потребителем является врач общей практики. С другой стороны, появился большой класс пациентов, получающих диагностику и лечение в условиях коммерческой медицины. В этом случае потребителями являются пациент и, как его посредник, страховая компания. С целью определения индикаторов качества проведено анкетирование основных потребителей услуг лучевой диагностики: пациентов, врачей-клиницистов и страховых компаний.

Было проанкетировано 1837 пациентов, проходящих лечение в хирургических и терапевтических отделениях многопрофильного стационара (925 мужчин и 912 женщин) в возрасте от 21 до 76 лет. Большинству больных (1381, или 75,2%) в течение жизни рентгеновские исследования проводились свыше 10 раз. Все пациенты считали необходимыми рентгеновские исследования для диагностики заболеваний, несмотря на знание о вреде рентгеновского излучения. При этом 24 человека (1,3%) не считали ионизирующее излучение опасным.

Наиболее важными показателями качественного рентгеновского исследования пациенты считали: безопасность (38,9%) и современность диагностической аппаратуры (38,2%). Только 285 больных (15,5%) поставили на первое место высокую квалификацию врачей и рентгенолаборантов. Еще 134 пациента (7,3%) поставили на первое место вежливость персонала.

Большинство больных поставили безопасность исследования на первое или второе место (1288 пациентов, 70,1%), современность аппаратуры на первое (702 пациента, 38,2%) и третье (604, 32,97%) места, высокую квалификацию персонала на второе место (966 пациентов, 52,6%).

В то же время на долю показателя быстроты обследования пришлось четвертое место (1056 пациентов, 57,5%), комфортности исследования – пятое-шестое места (1677 пациентов, 91,3%). Вежливость персонала также большинство больных

не считали важной чертой качественного исследования (пятое-шестое места, 76,5%).

Проанализированы 421 анкета, заполненные врачами-клиницистами московских медицинских учреждений (191 хирургическая анкета и 180 терапевтических).

И хирурги, и терапевты основные претензии предъявляют к большим срокам ожидания исследований (39,3% и 42,8%, соответственно), некорректности диагностических заключений (29,3% и 23,9%). Больше всего нареканий во всех лечебно-диагностических учреждениях г. Москвы у клиницистов вызывает отсутствие механизма сопоставления результатов, полученных разными диагностическими службами.

С целью выяснения представлений страховых компаний о потребностях больных, обслуживаемых по системам обязательного и добровольного медицинского страхования, было выполнено анкетирование страховых компаний г. Москвы. Из 152 страховых компаний согласились ответить на вопросы анкеты только 19, что, безусловно, свидетельствует о незнании в большинстве компаний потребностей своих клиентов.

По мнению сотрудников страховых компаний, для пациентов наиболее важны следующие критерии качества:

- частота осложнений (19 компаний),
- время ожидания исследования (17 компаний),
- повторные диагностические процедуры, обусловленные диагностическими ошибками (15 компаний),
- сроки постановки диагноза (10 компаний).

По сведениям, сообщенным агентами страховых компаний, всех больных волнуют вопросы качества сервиса (комфортность, вежливость персонала, наличие обратной связи).

Финансовая ситуация в России в период становления новых экономических отношений заставляет каждого, в том числе и практикующих врачей, научиться считать деньги [3]. Поэтому необходимо учитывать такой индикатор качества как стоимость установленного диагноза.

В результате анализа анкетирования респондентов, которые являются основными потребителями услуг лучевой диагностики, с учетом экономических аспектов выделены следующие индикаторы качества:

- расхождение диагнозов* при перекрестном контроле исследований (%);
- расхождение диагнозов* при внешнем контроле исследований (%);

- расхождение диагнозов* разных диагностических подразделений (%);
- расхождение до- и послеоперационных диагнозов* (%);
- расхождение прижизненных и посмертных диагнозов* (%);
- стоимость установленного диагноза (руб.);
- сроки постановки диагноза (при экстренных показаниях – в минутах, для плановых назначений – в сутках);
- время ожидания назначенного врачами-лечебниками исследования (при экстренных показаниях – в минутах, для плановых назначений – в сутках);
- доза облучения на больного и при постановке диагноза (мЗв);
- частота осложнений (%);
- частота применения высокотехнологичных методик (%);
- осложнения при проведении диагностических процедур (%);
- повторные диагностические процедуры, обусловленные неправильной подготовкой пациента, технической ошибкой, отсутствием оборудования (%).

Анализируя показатели работы отделений лучевой диагностики ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России» и ведущих медицинских

Таблица.

Критические значения индикаторов качества

Критерии качества	Критические значения
Расхождение диагнозов при перекрестном контроле исследований	0,06%
Расхождение диагнозов при внешнем контроле исследований	0,01%
Стоимость установленного диагноза	5201 руб.
Сроки установления диагноза	2 сут.
Время ожидания назначенного врачами-лечебниками исследования:	
– при экстренных показаниях	20 мин
– для плановых назначений	1 сут.
Доза облучения на больного и при постановке диагноза	4,7 мЗв
Частота осложнений при проведении диагностических процедур	0,0004%
Частота применения высокотехнологичных методик	33%
Повторные диагностические процедуры, обусловленные неправильной подготовкой пациента, технической ошибкой, отсутствием оборудования	0,02%
Время ожидания исследования	15 мин

* Под расхождением диагноза подразумевается существенное расхождение, которое может привести к изменению тактики лечения.



учреждений г. Москвы за 2013–2014 гг., авторы работы определили «критические» значения этих индикаторов.

Использование индикаторов качества позволяет объективно оценить работу каждого отделения лучевой диагностики. Сравнение показателей диагностического отделения с «критическими» значениями индикаторов качества дает возможность определить пути повышения качества.

Литература

1. Cascade P. Quality improvement in diagnostic radiology // AJR. – 2012. – N 5. – Vol. 154. – P. 1117–1120.
2. Люцко В.В., Степанян А.Ж., Каримова Д.Ю. Оптимизация управления качеством медицинской помощи в условиях реформирования здравоохранения // *Фундаментальные исследования. Медицинские науки*. 2013. № 12. С. 257–259.
3. Оловянишникова И.В. Особенности обеспечения конкурентоспособности предприятий, оказывающих медицинские платные услуги // *Вектор науки ТГУ*. 2011. № 3(17). С. 211–213.
4. Korir G.K., Wambant J.S., Korir I.K., Tries M., Mulama B. Quality management systems in radiology // SAJR/ - 2013. – Vol. 17. – N 3. – P. 84–88.
5. Mayer-Oakes S.A., Barnes C. Developing indicators for the Medicare Quality Indicator System (MQIS): challenges and lessons learned // *Comm. J. Qual. Improv.* – 1997. – Vol. 23. – N 1. – P. 381–390.
6. McGreevey C., Nadzam D., Corbin L. The joint commission on accreditation of healthcare organizations' Indicator measurement system. Health care outcomes database // *Comput. Nurs.* – 1997. – Vol. 15. – Suppl. – P. 87–94.

Quality indicators of radiodiagnosis

K.V. Kushnir, candidate of medical sciences, chief of the Center of beam methods of diagnostics of Federal state healthcare institution (FSHI) «Main clinical hospital of the Ministry of Internal Affairs of the Russian

*Federation», assistant to department of radio diagnosis of state-funded educational institution of higher education (SEI HE) «Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A. I. Evdokimov» of Russian Ministry of Health; Moscow
e-mail: kushnyr@yandex.ru*

Summary. Purpose: to develop indicators (criteria) of quality of radio diagnosis.

Materials and methods: Results of questioning of patients, doctors-clinical physicians and representatives of insurance companies.

Results: Quality indicators were defined. Comparing indicators of radiodiagnostic departments of the leading Moscow medical hospitals for 2013–2014, «critical» values of these indicators were determined: a discrepancy of diagnoses (0,01%), cost of the set diagnosis (5201 rubles), periods of diagnosis (2 days), wait time of the research assigned doctors doctor books (in case of the emergency indications – 20 minutes, for plan assignments – one days), radiation dose on the patient in case of diagnosis (4,7 mSv), the frequency of complications (0,0004%), frequency of application of hi-tech techniques (33%), complications when holding diagnostic procedures (0,0004%), unreasonable repeated diagnostic procedures (0,02%).

Conclusion: Comparison of indicators of any radiology department with «critical» values of quality indicators gives the chance to define ways of quality improvement.

Keywords: radiodiagnosis quality management, quality indicators, questioning of consumers of services of radiodiagnosis.

References

1. Cascade P. Quality improvement in diagnostic radiology. AJR. 2012. No. 5. Volume 154. pp. 1117–1120.
2. Lyutsko V.V., Stepanyan A.Zh., Karimova D.Yu. Optimization of quality management of medical care in the conditions of reforming of health care. Basic researches. Medical sciences. 2013. No. 12. pp. 257–259.
3. Olovyanishnikova I.V. Features of ensuring competitiveness of the enterprises rendering medical paid services. Vector of science of Tolyatinsky state university. 2011. No. 3(17). pp. 211–213.
4. Korir G.K., Wambant J.S., Korir I.K., Tries M., Mulama B. Quality management systems in radiology. SAJR. 2013. Volume 17. No. 3. pp. 84–88.
5. Mayer-Oakes S.A., Barnes C. Developing indicators for the Medicare Quality Indicator System (MQIS): challenges and lessons learned. *Comm. J. Qual. Improv.* 1997. Volume 23. No. 1. pp. 381–390.
6. McGreevey C., Nadzam D., Corbin L. The joint commission on accreditation of healthcare organizations' Indicator measurement system. Health care outcomes database. *Comput. Nurs.* 1997. Volume 15. Suppl. pp. 87–94.