

## РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ БОЛЕЗНИ БЕХТЕРЕВА

Азизов А.М.<sup>1</sup>, Асилова С.У.<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Республиканский специализированный научно-практический медицинский

центр травматологии и ортопедии,

<sup>2</sup>Ташкентская медицинская академия .

### ✓ Резюме

**Цель исследования:** изучить рентген признаки тазобедренного сустава (ТБС) при болезни Бехтерева.

**Материалы и методы исследования:** Изучены рентгенологические данные у 59 больных с болезнью Бехтерева с 2010 по 2020гг., находящиеся в РНПМЦТО отделении взрослой ортопедии. Всем больным проведено рентгеновское исследования до и после лечения в области ТБС.

Под нашим наблюдением находились 59 больных с болезнью Бехтерева, которым определили стадии заболевания, на основании рентгеновских данных тазобедренного сустава (ТБС). Из них 2 больных - в первой стадии, 6 больных - во второй стадии, 20 больных - в третьей и 31 больных в четвертой стадии заболевания. Так же на основании рентгеновских признаков мы определили дегенеративно-деструктивные изменения ТБС у данных больных, на основании которого, выбрали метод лечения.

**Вывод:** при болезни Бехтерева рентгеновские данные имеют большое значение, на основании этих данных можно определить стадии заболевания. На основании рентгеновских признаков можем определить дегенеративно -деструктивные изменения ТБС, что дает ортопеду возможность определить тактики метода лечения.

**Ключевые слова:** рентгенологические признаки, болезнь Бехтерева, стадии, дегенеративно-деструктивные изменения, тазобедренный сустав, анкилозирующий спондилоартрит.

## X-RAY DIAGNOSTICS OF HIP JOINT DAMAGE IN ANKYLOSING SPONDYLITIS

Azizov A.M.<sup>1</sup>, Asilova S.U.<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>State Institution Republican specialized scientific and practical Medical Center of traumatology and orthopedics,

<sup>2</sup>Tashkent medical Academy.

### ✓ Resume

We observed 59 patients with ankylosing spondylitis who were diagnosed with the stages of the disease based on x-ray data of the hip joint. Of these, 2 patients - in the first stage, 6 patients-in the second stage, 20 patients-in the third and 31 patients in the fourth stage of the disease. Also, based on x-ray signs, we determined degenerative-destructive changes in hip joint in these patients, in spite of which we chose the treatment method.

**Key words:** x-ray signs, stages, degenerative-destructive changes, hip joint, ankylosing spondylarthritis.

## АНКИЛОЗЛОВЧИ СПОНДИЛИТДА БЎКСА БЎГИМИНИНГ ШИКАСТЛАНИШИНИ РЕНТГЕНОЛОГИК ДИАГНОСТИКАСИ

Азизов А.М.<sup>1</sup>, Асилова С.У.<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Республика ихтисослаширилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази,

<sup>2</sup>Тошкент тиббиёт академияси.

### ✓ Резюме

Бўкса бўгими оғриётган анкилозловчи спондилит биланбизнинг назорат остида 59 бемор даволанишдан ўтди, ва уларнинг рентген маълумотлар асосида касаллик даражаси аниқланди. Улардан 2 беморда биринчидаражасиниқланган, 6 беморда -иккинчидаражаси, 20 беморда -учинчина 31 бемор касалликнинг тўртинчи даражасини кўрсатди. Шунингдек, рентген белгиларига асосланаб, бубеморларда бўкса бўгими дегенератив-деструктив ўзгаришлар аниқлаш асосида даволашусуни танладик.

**Калит сўзлар:** анкилозловчи спондилит, бўкса бўгимининг шикастланиши, рентгенологик диагностикаси

### Актуальность

Болезнь Бехтерева(анкилозирующий спондилоартрит)- хроническое системное воспаление суставов, который характеризуется преимуществом поражением позвоночника с ограничением его подвижности. [9,16]. При этом наблюдаются анкилозированияя позвоночника и отмечаются формирования синдромофитов, а также кальцификации спинальных связок [1,14]. В ранней стадии болезни Бехтерева установить диагноз затруднительно [12,15]. По данным [2,4] у 20% больных распознается болезнь через 6 -7 лет от

ее начала. Больные начальной стадии этого заболевания лечатся у участковых терапевтов или у ревматологов [3,10].

Основными рентгенологическими симптомами анкилозирующего спондилоартиита ТБС являются: сужение суставных щелей, чаще в верхнемедиальных отделах сустава, формирование остеофитов на краях суставных поверхностей, смещение (протрузия) головки бедренной кости в вертлужную впадину. Остеофиты вначале обнаруживаются в области латерального края головки бедренной кости, на границе ее перехода в шейку бедренной кости. При прогрессиро-

вании заболевания формируется типичная грибовидная деформация головки бедренной кости. Околосуставной остеопороз в ТБС определяется не у всех больных, что является особенностью артрита этих суставов при АС. У ряда больных обнаруживаются субхондральные кистовидные просветления костной ткани, эрозии и возможно развитие внутрисуставного костного анкилоза. Отдельные изменения в ТБС могут приводить к выраженным клиническим проявлениям, требующим хирургического вмешательства. Однако больные АС, которым была выполнена операция на ТБС, включая полную замену сустава эндопротезом, склонны к отложению кальция в околосуставных мягких тканях, что может значительно ограничить движения в оперированном суставе [4].

При 1 стадии заболевания боль продолжается по несколько дней или месяцев. Она усиливается особенно во второй половине ночи - "воспалительный ритм болей", с нарушением подвижности суставов. В этой стадии отмечается усиление болей при нагрузках [5,7]. При прогрессировании заболевания (в 3-4 стадии заболевания) у больных происходит трение между обнаженной головкой и вертлужной впадиной ТБС, из-за усиленной дегенерации хряща, затем, в результате полного отсутствия подвижности сустава, развивается анкилоз данной части [9,18]. Больные в этой стадии не могут ходить или ходят с трудом, при помощи костылей и постоянно ощущают сильные непрекращающиеся боли. Болезнь Бехтерева встречается часто у мужчин работоспособного возраста. Болезнь развивается медленно, в течение нескольких лет и при этом идет поражение всего позвоночника и суставов нижних конечностей [19]. Боль в крестцово-подвздошной области наблюдаются в течение не менее 3-х месяцев и больные отмечают боли, не уменьшающиеся в покое [10,16].

**Цель исследования:** Изучить рентген признаки тазобедренного сустава при болезни Бехтерева.

### Материал и методы

Нами изучены рентгенологические данные у 59 больных с болезнью Бехтерева с 2010 по 2020 гг., находящиеся в РНПМЦТО отделении взрослой ортопедии. Всем больным проведено рентгеновское исследования до и после лечения в области ТБС. Этот метод диагностики применяли, для уточнения стадии развития деструкции в области головки бедренной кости, а также изменения формы эпифиза и для определения распространённости патологического процесса на анатомические структуры тазобедренного сустава. Из наблюдающихся больных: 2 больные были в первой стадии, 6 больных - во второй стадии, 20 больных - в третьей и 31 больных в четвертой стадии заболевания.

Результаты у 2 больных в 1 стадии болезни Бехтерева - на рентгеновских снимках (рис.1) наблюдали колосуставные утолщения и уплотнение костной ткани в виде нескольких кистевидных просветлений.

В этой стадии на рентгенограмме мы наблюдали, что около суставной остеопороз, явно видно в структуре костей, также определяли их пористость и усиленную вертикальную исчерченность. Для этой стадии был характерен остеопороз мета-эпифизарных областей без деструктивных изменений костных и хрящевых поверхностей. Также можно было обнаружить не-



Рис.1 рентгенограмма больного с 1 ст. болезнью Бехтерева

которое неравномерное сужение щели ТБС. В области вертлужной впадины выявлено уплотнение субхондральной пластинки. В начальной стадии больные с болезнью Бехтерева жаловались на боли в области крестца и позвоночника (двусторонний сакроилеит) и у них отмечались некоторые ограничения подвижности ТБС. Для этой стадии в основном характерна изменение в виде эрозии в области верхних и нижних передних углов тел позвонков с наличием зон остеосклероза и проявление как спондилита. У таких больных наблюдались одновременно деструктивные изменения в дисках. При прогрессировании процесса, заболевание переходит во 2 стадию, которая характеризуется неравномерным сужением и просветлением суставной щели и это проявлялось единичными кистами костной ткани, следует отметить, что также наблюдали выраженный околосуставной остеопороз.

Во второй стадии под нашим наблюдением находились 6 больных (10,2%). У этих больных рентгенологически было характерно: склероз уплотнение субхондральной пластинки вертлужной впадины и уплотнение структуры головки бедренной кости, неравномерное сужение и просветление суставной щели (Рис 2).



Рис.2. Рентгенограмма больного со 2 ст. болезнью Бехтерева.

У некоторых больных отмечали, как видно из рисунка 2 хроническое воспаление синовиальной оболочки сустава, которое затем постепенно переходит в капсулы, связки, апоневроз хрящевую и костной ткани. Наиболее тяжело поражается ТБС и часто развивается хронический коксит. У таких больных отмечали ризомелическая форма поражение ТБС болезни Бехтерева и постепенно развивается тугоподвижности ТБС.

Под нашим наблюдением находились 20 (34%) больных, третьей стадией заболевания. Рентгенологическое исследования на этом стадии характеризовались атрофией ягодичных мышц, синовитом ТБС, сужением суставной щели с наличием склероза, уплотнение субхондральной пластиинки вертлужной впадины, краевыми остеофитами.



Рис.3. Рентгенограмма больного с 3 ст. болезнью Бехтерева.

Нами отмечено, что шейка бедра в этой стадии укорочена и утолщена. На рентгенограмме отмечали деформацию, склероз и形成的 субхондральных кист, очаговый остеопороз головки бедренной кости. В этой стадии наблюдали вывихи и подвывихи суставов с расширенной деформацией.



Рис.3. Рентгенограмма больного с 4 ст. болезнью Бехтерева.

С 4 стадией заболевания под нашим наблюдением находились 31 (52,54 %) больных. В этой стадии наблюдали большое число кистевидных просветлений с

наличием деформации костей ткани, субхондральный остеопороз, вывихи и подвывихи суставов, и анкилоз суставов [2,14]. По результату рентгеновского исследования отмечали распространённый околосуставной остеопороз, сужение суставной щели до ее отсутствия. В области головки и шейки бедра наблюдались грубые изменения, фрагментация некротических очагов с образованием секвестров и с наличием деструкции. Субхондральный остеосклероз при рентгенологическом исследовании похоже, как костное уплотнение под хрящом сустава, такую картину наблюдали при сильном сужении суставной щели.

### Результат и обсуждение

По данным Бавашева А.С. (2006) рентгенологически ранним и постоянным признаком болезни Бехтерева, является двусторонний сакроилеит- поражение крестцо-подвздошных сочленений, которые совпадают с нашими данными. Для таких больных характерно одновременные развитые деструктивные изменения в дисках. Поставить диагноз болезни Бехтерева в ранней стадии очень трудно. Автор описал, что для четвертой стадии болезни характерна распространённый околосуставного остеопороз, сужение суставной щели до ее отсутствия. В области головки и шейки бедра наблюдались грубые изменения фрагментация некротических очагов с образованием секвестров и с наличием деструкции.

Авторы Полойко Ю.Ф. с соавт (2000) описали, что в большинстве случаев характерная рентгенологическая картина развивается лишь спустя 2 года от начала заболевания, однако, уными исследуемых больных отмечали ранние признаки сакроилеита уже через 3-4 месяца начала болезни: субхондральный склероз, неровность суставной щели (эрозии), незначительное расширение суставной щели (за счет эрозий), а в дальнейшем ее сужение. Для таких больных характерно в начале может быть изменен один сустав, но уже через несколько месяцев в процесс вовлекается и другой. По нашим данным у таких больных наблюдается другие важные признаки, характерное поражение межпозвонковых суставов - размытость суставных пластинок, а затем сужение суставной щели. В итоге формируется анкилоз, и суставная щель не просматривается. При этом отсутствуют краевые остеофиты, длина суставной щели не увеличивается и не формируются неоартрозы. Этот признак, в сочетании с двусторонним симметричным сакроилеитом, позволяет с уверенностью поставить диагноз АС. Для этого заболевания характерно вовлечение в процесс тазобедренных и коленных суставов проявляется сужением суставной щели, эрозии обнаруживаются редко, и очень редко формируется анкилоз.

Таким образом, при болезни Бехтерева рентгеновские данные имеют большое значение, на основании этих данных можно определить стадии заболевания. Как указано, выше рентгеновские данные имеет 4 стадии. На основании рентгеновских признаков можем определить дегенеративно-деструктивные изменения ТБС, что дает ортопеду возможность определить тактики метода лечения.

## Выводы

1. Рентгеновские признаки ТБС при болезни Бехтерева имеет 4 стадии и совпадают с клиникой заболевания.

2.Рентгеновские данные дают возможности определить дегенеративно -деструктивные изменения ТБС при болезни Бехтерева и выбора метода лечения

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Амзаев С.Ю. Новые методы повышения эффективности эндопротезирования тазобедренного сустава при ризомелической форме болезни Бехтерева./ С.Ю. Амзаев.// Вестник КРСУ. Бишкек -2011. -№4. - С. 132-136.
2. Амзаев С.Ю. Практическое применение стандартизованной оценки исходов лечения после эндопротезирования тазобедренного сустава. / С.Ю. Амзаев.// Медицина Кыргызстана. Бишкек - 2011. -№ 3. - С. 23-29.
3. Азизов М. Ж., Алимов А. П. Десятилетний опыт эндопротезирования тазобедренного сустава в клинике НИИТО МЗ РУз //Хирургия Узбекистана. - Ташкент, 2011. - N2. - С. 6-12.
4. Амзаев С.Ю. Опыт эндопротезирования крупных суставов нижней конечности при ризомелической форме болезни Бехтерева-Штромпелля-Мари./ С.Ю. Амзаев. // - Ташкент, 2014. - Том 51, №1. - С.65-68.
5. Акрамов В. Р. Некоторые проблемы эндопротезирования ранее оперированного тазобедренного сустава / Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. - Ташкент, 2011. - N2. - С. 110-113.
6. Акрамов В.Р.Особенности эндопротезирования тазобедренного сустава при анатомических нарушениях вертлужной впадины// Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. - Ташкент, 2011. - N3 - С. 94-97
7. Бестаев Д.В., Божьева Л.А. Оценка данных компьютерной томографии легких у больных ревматоидным артритом с и без интерстициального поражения легких и изучение взаимосвязи выявленных поражений с прогрессированием деструкции суставов // Лечящий врач. - Москва, 2015. - №3. - С. 63-66.
8. ДжумабековС.А. Некоторые аспекты эндопротезирования тазобедренного сустава при ризомелической форме болезни Бехтерева/ С.А. Джумабеков, С.К. Казаков, С.Ю. Амзаев, Э.С. Садыков.// Травматология и ортопедия. Материалы I съезда травматологов-ортопедов Казахстана. Астана -Том 2. - приложение 16. -2009.-С. 75-82.
9. Джакофски Д. Д. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава: руководство. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 328 с.
10. Загородний Н. В. Результаты применения монолитных и модульных бедренных компонентов при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава / И. В. Загородний, В. И. Нуждин, К. М. Бухтин, С. В. Каграманов// Вестник травматологии и ортопедии имени Н. Н. Приорова. - М., 2013. - N1 - С 18-26.
11. Загородний Н. В., Нуждин В. И Костно-пластиическое замещение дефектов вертлужной впадины при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава //Вестник травматологии и ортопедии имени Н. Н. Приорова. - М., 2013. - N4 - С. 29-33.
12. Сергеев К.С. Технические аспекты эндопротезирования тазобедренного сустава при ризомелической форме болезни Бехтерева,/ К.С. Сергеев, М.А. Богданов, Э.С. Садыков, С.Ю. Амзаев.// Вестник КРСУ. Бишкек - 2011. - №4. - С. 127-132.
13. Сергеев К.С. Опыт применения авторских методик при эндопротезировании тазобедренного сустава при ризомелической форме болезни Бехтерева./ К.С Сергеев, И.Н. Катренко, С.Ю. Амзаев.// Медицинская наука и образование Урала. Тюмень - 2012. -№1. -С 78-79.
14. Смирнов А.В. Рентгенологическая диагностика анкилозирующего спондилита (болезни Бехтерева). Москва - 2013- С 112
15. Хамраев Ш. Ш., Каримов М.Ю. Оценка результатов эндопротезирования тазобедренного сустава по Харрису// Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2013. - №6. - С. 18-20.
16. Adelani MA, Keeney JA, Palisch A, Fowler SA, Clohisy JC. Has total hip arthroplasty in patients 30 years or younger improved? A systematic review// Clin OrthopRelat Res. 2013 Aug. St Louis, USA.
17. Al-Hadithy N, Rozati H, Sewell MD, Dodds AL, Brooks P, Chatoo M. Causes of a painful total knee arthroplasty. Are patients still receiving total knee arthroplasty for extrinsic pathologies? // Int Orthop. 2012 Jun. Stevenage, UK.
18. Angadi DS, Brown S, Crawfurd EJ. Cemented polyethylene and cementless porous-coated acetabular components have similar outcomes at a mean of seven years after total hip replacement: a prospective randomised study // J Bone Joint Surg Br. 2012 Dec. Northampton, UK.
19. Boyer P, Huten D, Loriaut P, Lestrat V, Jeanrot C, Massin P. Is alumina-on-alumina ceramic bearings total hip replacement the right choice in patients younger than 50 years of age? A 7- to 15-year follow-up study // OrthopTraumatol Surg Res. 2010 Oct. Paris, France.

Поступила 10.09. 2020