



І.Д. Дужий<sup>1</sup>, Л.А. Бондаренко<sup>2</sup>, В.О. Олещенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сумський державний університет

<sup>2</sup>Сумський обласний клінічний протитуберкульозний диспансер

## Кістковий туберкульоз — причина інших форм туберкульозу

**Мета роботи** — поділитися спостереженнями щодо розвитку легеневого та хребтового туберкульозу, спровокованих позалегеновими його формами.

**Матеріали та методи.** На підставі загальноклінічних та променевих методів ретроспективно проаналізовано перебіг кістково-суглобового туберкульозу у 129 хворих.

**Результати та обговорення.** Протягом 10 років у 77 (59,7 %) хворих був туберкульоз хребта, у 52 (40,3 %) — туберкульоз трубчастих кісток, який у 2 (3,8 %) хворих ускладнився туберкульозом легень, у 1 (1,9 %) — поліорганним мультирезистентним туберкульозом, у 1 (1,9 %) — туберкульозом хребта. Наведені форми туберкульозу виявлено після 12–14 міс лікування кісткового туберкульозу у хворих старшого віку.

**Висновки.** Автори переконані у крайній потребі заснування інституту ортопеда-фтизіатра і постійному його удосконаленні.

### Ключові слова

Кістковий туберкульоз, ускладнення, інші форми туберкульозу.

Захворюваність на туберкульоз, як і хворобливість, у нашій державі і за її межами залишаються однією з ключових проблем медичної спільноти і громадськості [8]. Лікування хворих на легеневі форми туберкульозу, які переважно є джерелом туберкульозної інфекції, може сприяти поширенню інфікованості населення і, що надзвичайно важливо, суперінфікованості [5, 6]. Останнє потрібно мати на оці, оскільки «надлишкова» інфікованість небезпечна тим, що може побороти наявний поріг імунітету у кожній конкретній особі і зумовити розвиток тієї чи тієї форми туберкульозу легеневої чи позалегенової локалізації [5]. Легеневий туберкульоз в умовах України продовжують виявляти у 96–97 % вперше діагностованих хворих, водночас як у країнах Західної Європи і США протилежна тенденція [6]. Взагалі легеневі форми туберкульозу розвиваються частіше через біологічну «тропність» мікобактерій туберкульозу (МБТ). З іншого боку, цьому сприяє наявність у легеневій паренхімі кисню, оскільки МБТ є факультативними

аеробами [5]. Тож у більшості випадків легеневі форми туберкульозу залишаються джерелом не лише туберкульозу у макросвіті, а й інших локалізацій туберкульозу у кожного конкретного хворого [6].

**Нерозв'язані частини проблеми.** Будь-яка форма позалегенового туберкульозу може призвести до ураження інших органів і систем [5, 6]. Стосовно кісткового туберкульозу є думки, що за певних обставин він також може стати джерелом туберкульозу інших органів. Проте за останні роки нам удалося знайти лише одне конкретне повідомлення [4]. Тож кожний клінічний випадок, наведений у джерелах літератури, може мати як наукове, так і практичне значення.

**Мета роботи** — поділитися власними спостереженнями щодо туберкульозу кісток, який ускладнився туберкульозом інших органів.

### Матеріали та методи

Під нашим спостереженням за останніх 10 років було 77 осіб із туберкульозом хребта і 52 (40,3 %) із туберкульозом трубчастих кісток). Усього хворих із кістковим туберкульозом було 129. У чотирьох із них туберкульоз кісток був

джерелом розвитку легеневого туберкульозу: у двох (1,6 %) розвинувся легеневий туберкульоз, у одного (0,8 %) — поліорганный туберкульоз, та ще в одного (0,8 %) — туберкульоз хребта. При цьому туберкульоз трубчастих кісток (III фаланги правої кисті) у хворого віком 45 років після 12 міс лікування неспецифічними протизапальними препаратами і антибіотиками ускладнився інфільтративним туберкульозом верхньої частки лівої легені. Процес перебігав з деструкцією паренхіми і виділенням МБТ, чутливих до антибактеріальних препаратів. У іншого хворого туберкульоз правого плечового суглоба ускладнився туберкульозом верхньої частки правої легені після року лікування неспецифічними препаратами, антибіотиками та оперативного втручання. У третього хворого туберкульоз лівого ліктьового суглоба ускладнився туберкульозом груднопоперекового відділу хребта після 14 міс лікування неспецифічними антибактеріальними і протизапальними препаратами. У четвертого хворого туберкульоз грудного відділу хребта, попри специфічну антибактеріальну терапію, після 6 міс лікування набув генералізованої форми з поліорганным ураженням, яке швидко призвело до фатального наслідку. У цьому випадку причиною тяжкого перебігу захворювання була мультирезистентність МБТ до антибактеріальних препаратів. У всіх інших хворих мікобактерії були чутливими до антибактеріальних протитуберкульозних препаратів I ряду. Гендерний склад хворих був таким: 2 чоловіки (45 і 68 років) і 2 жінки (45 і 48 років).

**Наводимо клінічне спостереження.** Хворий 68 років, пенсіонер, мешканець міста. Хвороба розвивалася поступово: з'явився біль у правому плечовому суглобі. Локальної болісності не було. Через місяць звернувся до дільничного терапевта. Клінічне дослідження крові і сечі було без відхилень від норми. З огляду на це хворий консультований ортопедом. Наголосимо: болісності в ділянці суглоба і сусідніх тканинах не було. Спостерігався тупий біль, який посилювався під час активних і пасивних рухів. Ортопед інтраартикулярно ввів «Метипред» (50 мг). На кілька днів біль зменшився, а потім відновився. Призначено неспецифічний протизапальний препарат (НПЗП) «Німід». Поступово інтенсивність болю зменшилася, але під час рухів він все ж таки відновлювався. Оскільки з'явилися неприємні відчуття з боку шлунка, від прийому цього препарату відмовилися. Приблизно через 3 міс у передніх відділах того ж суглоба знову з'явилися болісність і припухлість, вечорами температура підвищувалася до 37,3–37,4 °С. Звернувся до хірурга. Призначено спиртові

компреси по черзі з мазьовими пов'язками. Попри лікування, припухлість збільшилася, і в амбулаторних умовах було виконано розтин м'яких тканин. Виділилася незначна кількість каламутного вмісту. Під час мікроскопії бактеріальної флори не виявлено. Після оперативного втручання кожних два–три дні виконували перев'язки з антисептичними розчинами. Біль вщух, проте виділення з післяопераційної рани продовжувалися і весь час мали серозний характер. Так тривало до 6 міс. Оскільки амбулаторні хірурги, що спостерігали хворого, чергувалися, лікування тривало ось такий, нічим не виправданий термін. Мало того, хворий не працював і відповідно не вимагав лікарняного листка, а час ходити на перев'язки у нього був. Приблизно на 6-му місяці після оперативного втручання з'явилось незначне покашлювання, і хворий за власною ініціативою звернувся до співробітників кафедри. Під час ознайомлення зі скаргами і анамнезом хвороби встановлено поступовий початок захворювання, помірний біль у суглобі, головним чином під час рухів, незначну болісність під час пальпації, відсутність гною і бактеріальної флори у ньому. Перелічене дало привід намітити шляхи дообстеження. Виконано мікроскопію виділень із післяопераційної рани на МБТ поряд із генно-молекулярним дослідженням, рентгенівський знімок плечового суглоба у двох проекціях і оглядовий традиційний рентгенівський знімок органів грудної порожнини. Вже на кінець першого дня дообстеження діагноз було встановлено, оскільки мікроскопічно виявили МБТ, а за методом GeenExpert підтверджено наявність бактерій Коха, чутливих до рифампіцину. На рентгенограмі плечового суглоба встановлено звуження суглобової щілини і «з'їденість» головки плечової кістки. Наступного дня після рентгенографії органів грудної порожнини встановлено характер легеневого процесу — інфільтративний туберкульоз верхньої частки правої легені. Це захворювання ми трактували як ускладнення, оскільки субфебрильна температура і пітливість з'явилися після тривалої маніфестації і лікування захворювання суглоба, а кашель — через 6 міс. Загалом легеневий процес діагностовано після 18 міс симптомів кісткового туберкульозу. Остаточний клінічний діагноз: ВЧТБ (інфільтративний туберкульоз верхньої частки правої легені), cav+, ВК+, туберкульоз правого плечового суглоба, фаза деструкції, ВК+.

У інших хворих легеневий і вертебральний туберкульоз діагностували після 12–14 міс лікування «хвороби» кісток, яка врешті-решт виявилася кістковим туберкульозом.

## Результати та обговорення

Підсумовуючи отримані результати, бачимо, що клінічна маніфестація захворювання у 3 (5,8 %) хворих із втягненням у процес трубчастих кісток була невиразною і млявою. Такий перебіг процесу був у хворого на туберкульоз хребта. Ураження кісток спостерігали в осіб старшого віку: 45–68 років. Патологічний процес з однаковою частотою мав місце в осіб жіночої і чоловічої статі. Біль виникав головним чином під час активних рухів, а пальпація була лише злегка болісною. Незважаючи на те, що перебіг процесу був торпідним, лікарі загальної мережі надання допомоги вдавались до оперативних втручань і тривалої антибактеріальної терапії неспецифічними засобами. Після виконання оперативних втручань (розтин у зоні патологічного процесу) виділення із ран були помірними, серозно-каламутного характеру, без гнійного вмісту. Проте у цих (3–5,8 %) хворих дослідження ранового вмісту на наявність МБТ не виконувалося, вже не кажучи за молекулярно-генетичні методи.

Лише після консультації співробітниками кафедри був запідозрений специфічний процес і підтверджений шляхом мікроскопії. Тоді ж, після променевого обстеження, був виявлений і підтверджений легеневий туберкульоз у 2 (3,8 %), а у третього (1,9 %) – встановлено туберкульоз хребта. Отже, ураження легень і хребта було виявлено через 6, 12, 14 міс після маніфестації кісткового захворювання. Респіраторних скарг у даних хворих протягом зазначеного часу не було.

У четвертого хворого, який порушував режим лікування, харчування і вів асоціальний спосіб життя, туберкульоз хребта ускладнився поліорганичним процесом. Окрім цього, у нього мала місце мультирезистентність мікобактерій до антибактеріальних препаратів.

## Висновки

В умовах епідемічної ситуації мікобактерії туберкульозу у процесі «самовизначення» можуть знайти в організмі людини й інші органи – окрім легень.

Такими «слабкими місцями» з розвитком вторинного туберкульозу можуть стати кістки різної локалізації.

У разі зниженого імунітету кістковий туберкульоз може призвести до «відсівів» у інші органи.

Кістковий туберкульоз перебігає без інтенсивно виразної клінічної картини і для діагностики вимагає передусім відповідних знань щодо цієї нозології з подальшим проведенням променевого і бактеріологічного досліджень.

Усі обласні центри мають нагальну потребу у підготовці фтизіатрів-ортопедів, оскільки своєчасна підозра на туберкульоз кісток, зокрема й туберкульозний спондиліт, та спеціалізоване обстеження таких хворих має залишатися у їхній компетенції.

Підготовку фахівців фтизіатрів-ортопедів доцільно проводити на базі Інституту патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України, залучивши до цього відповідних фахівців (доктора медичних наук Г.Г. Голку).

**Конфлікту інтересів немає. Участь авторів:** концепція й дизайн дослідження – І.Д. Дужий; збір та обробка матеріалу – Л.А. Бондаренко; написання тексту – В.О. Олещенко, Л.А. Бондаренко; статистичне опрацювання даних – В.О. Олещенко; редагування тексту – І.Д. Дужий.

## Список літератури

1. Бурлаков С.В., Олейник В.В., Вишневикий А.А. Влияние длительности заболевания туберкулезным спондилитом на развитие осложнений // Травматология и ортопедия России. – 2013. – № 1 (67). – С. 61–66.
2. Голка Г.Г., Фадеев О.Г., Истомин Д.А., Веснин В.В. Кістково-суглобовий туберкульоз як складова частина проблеми хвороби // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2015. – № 2 (21). – С. 111–115.
3. Голка Г.Г. Роль і значення сучасних променевих методів дослідження в діагностиці туберкульозного спондиліту // Укр. радіол. журн. – 2006. – № 14. – С. 12–18.
4. Дужий І.Д., Олещенко Г.П., Олещенко В.О. та ін. Деякі питання туберкульозу кісток в умовах епідемії // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2017. – № 1 (28). – С. 48–53.
5. Петренко В.І., Долинська М.Г., Рознатовська О.М. Позалегневий і міліарний туберкульоз у хворих на коінфекцію туберкульоз/ВІЛ. – «ДКС центр», 2015. – 112 с.
6. Туберкульоз в Україні: аналітично-статистичний довідник. – К., 2016.
7. Хоменко А.Г., Авербах М.М., Алесандро А.В. и др. Туберкулез органов дыхания: Руководство для врачей / Под ред. А.Г. Хоменко. – М.: Медицина, 1988. – 576 с.
8. World Health Organization. Global tuberculosis report 2015 (WHO/HTM/TB/2015.22). – Geneva: WHO; 2015. Available from: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/).

И.Д. Дужий<sup>1</sup>, Л.А. Бондаренко<sup>2</sup>, В.А. Олещенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сумский государственный университет

<sup>2</sup>Сумский областной клинический противотуберкулезный диспансер

## Костный туберкулез — причина других форм туберкулеза

**Цель работы** — поделиться наблюдениями развития легочного и позвоночного туберкулеза, спровоцированных внелегочными его формами.

**Материалы и методы.** На основании общеклинических и лучевых методов ретроспективно проанализировано течение костно-суставного туберкулеза у 129 больных.

**Результаты и обсуждение.** В течение 10 лет у 77 (59,7 %) больных был туберкулез позвоночника, у 52 (40,3 %) — туберкулез трубчатых костей, который у 2 (3,8 %) усложнился туберкулезом легких, у 1 (1,9 %) — полиорганным мультирезистентным туберкулезом, у 1 (1,9 %) — туберкулезом позвоночника. Эти формы туберкулеза были обнаружены после 12–14 мес лечения костного туберкулеза у больных старшего возраста.

**Выводы.** Авторы убеждены в необходимости существования института ортопеда-фтизиатра и постоянном его совершенствовании.

**Ключевые слова:** костный туберкулез, осложнения, другие формы туберкулеза.

I.D. Duzhyi<sup>1</sup>, L.A. Bondarenko<sup>2</sup>, V.O. Oleshchenko<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Sumy State University, Sumy, Ukraine

<sup>2</sup>Sumy Regional Clinical TB Dispansary, Sumy, Ukraine

## Bone tuberculosis — the cause of other forms of tuberculosis

**Objective** — to share observations of the development of pulmonary and spinal tuberculosis, provoked by extrapulmonary forms.

**Materials and methods.** By generalclinical and radiological methods, a retrospective analysis of the course of osteoarticular tuberculosis performed in 129 patients.

**Results and discussion.** Within 10 years among these patients 77 (59.7 %) persons had tuberculosis of the spine, 52 (40.3 %) — tuberculosis of tubular bones, which in 2 (3.8 %) patients was complicated by pulmonary tuberculosis, in 1 (1.9 %) — multiorgan MDR TB, in 1 (1.9 %) — tuberculosis of the spine. These forms of tuberculosis were detected after 12–14-month treatment of bone tuberculosis in elderly patients.

**Conclusions.** The authors are convinced of the necessity of the existence of the institute of orthopedic phthisiatrician and his continuous improvement.

**Key words:** bone tuberculosis, complications, other forms of tuberculosis.

---

### Контактна інформація:

Дужий Ігор Дмитрович, акад. АН ВШ України, д. мед. н., проф., зав. кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії

40021, м. Суми, вул. Гамалея, 1/39

Тел. (0542) 65-65-55

E-mail: gensurgery@med.sumdu.edu.ua

Стаття надійшла до редакції 18 вересня 2017 р.