

І.Ю. Головач

Клінічна лікарня «Феофанія»  
ДУС, Київ**Ключові слова:** Мікіто  
Такаясу, неспецифічний  
аортоартеріїт, хвороба  
Такаясу, історія відкриття.

## ІСТОРІЯ ВІДКРИТТЯ І ОПИСУ НЕСПЕЦИФІЧНОГО АОРТОАРТЕРІЇТУ — ХВОРОБИ ТАКАЯСУ, ЩО НОСИТЬ ІМ'Я ЯПОНСЬКОГО ОФТАЛЬМОЛОГА МІКІТО ТАКАЯСУ

У статті міститься огляд літератури щодо історії опису неспецифічного аортоартеріїту, що носить ім'я японського офтальмолога Мікіто Такаясу. Мікіто Такаясу в 1908 р. представив опис специфічних змін очного дна у пацієнтки віком 21 рік з атрофією зорового нерва і синкопальними епізодами в анамнезі. Наведено історичну довідку щодо подій, які передували опису цього патологічного стану. Представлені дані щодо внеску різних науковців у становлення вчення про неспецифічний аортоартеріїт і виділення його в окрему нозологічну форму. На честь лікаря, який вперше описав очні симптоми, неспецифічний аортоартеріїт носить назву хвороби Такаясу.

У 2008 р. виповнилося 100 років з дня опису клінічного спостереження неспецифічного аортоартеріїту, зробленого японським офтальмологом Мікіто Такаясу (Mikito Takayasu) [3]. 1 квітня 1908 р. М. Такаясу, професор-офтальмолог, який працював в університеті м. Казанави (Японія), виступив з повідомленням «*A case of peculiar change in central retinal vessels*» на XII Конгресі Японського товариства з офтальмології, що проходив у місті Фукуока. Вчений представив випадок і опис незвичайних змін судин сітківки (численні артеріовенозні фістули), що супроводжувалися атрофією зорового нерва у 21-літньої дівчини, в анамнезі якої були синкопальні стани. Це повідомлення у 1908 р. було опубліковано в «*Proceedings of the Japan Ophthalmology Society*» [18]. Сьогодні відомо, що специфічні кільцевидні утворення кровеносних судин сітківки є ангиогенезною реакцією у відповідь на звуження артерій шиї, що також пояснює зникнення пульсу на кровеносних судинах рук у деяких пацієнтів.

На цьому ж Конгресі професор К. Оніши (Katsutomo Onishi) і професор Ц. Кагошіма (Tsurukichi Kagoshima) поінформували про ще 2 аналогічних випадки змін очного дна у молодих жінок японської національності із зафіксованою відсутністю пульсу на руках. Саме ці дослідники відзначили, що в їх пацієнток був відсутній пульс на обох променевих артеріях (К. Оніши) і тільки на лівій променевій артерії (Ц. Кагошіма) [14]. На відміну від них, професор М. Такаясу не знайшов жодних відхилень з боку внутрішніх органів при фізикальному обстеженні пацієнтки та не виявив змін пульсу на артеріях [18]. Тому досі деякі лікарі настійно наполягають на назві цієї патології як «хвороба Такаясу — Оніши». Пізніше описано декілька випадків подібного захворювання, а в 1939 р. Я. Шинмі (Yasuzo Shinmi) вперше використав термін «хвороба Такаясу» для презентації своїх досліджень, підкреслив-

ши роль першого науковця, який прижиттєво описав випадок неспецифічного аортоартеріїту [17].

Слід також відзначити, що перші повідомлення про захворювання, яке в подальшому отримало назву «неспецифічного аортоартеріїту», з'явилися ще у XVIII ст., завдяки до японських офтальмологів. Вірогідно, перше повідомлення було зроблено у 1761 р. італійським патологом G.B. Margagni у праці «*De sedibus morborum*», де автор наводить дані автопсії 41-річної жінки з оклюзією підключичних артерій, потовщенням стінки і звуженням низхідного відділу грудної аорти та гіпертрофією міокарда. У 1835 р. Schlesinger також опублікував випадок ураження низхідної аорти, викликаного неспецифічним аортоартеріїтом, у дівчини віком 15 років. У 1856 р. D. Savori за результатами патологоанатомічного дослідження опублікував спостереження оклюзії гілок дуги аорти у жінки молодого віку зі сліпотою одного ока [15]. Однак усі ці дослідження і описи стосувалися посмертного виявлення хвороби [3, 13].

В японській літературі також відомий випадок прижиттєвого виявлення і тривалого спостереження за розвитком ураження гілок дуги аорти [14]. У 1830 р. R. Yamamoto (1770–1841) опублікував книгу «*Kusuo-Idan*», що в перекладі означає «Медичні записи моєї приватної клініки під великим апельсиновим деревом», де автор описав 45-літнього чоловіка, який звернувся за медичною допомогою у зв'язку із тривалою гарячкою. Через рік доктор R. Yamamoto виявив у свого пацієнта відсутність пульсу на правій і суттєве ослаблення на лівій руці при нормальній пульсації на нижніх кінцівках. Впродовж спостереження відбулося подальше ослаблення впритул до повного зникнення пульсації на сонних артеріях з обох боків. Пізніше до клінічної картини приєдналася задишка. А на 11-му році спостереження пацієнт раптово помер. R. Yamamoto зауважив, що коли він поділився своїми спостережен-

нями з лікарем Т. Вада (Tokaku Wada) з Кіото, той відповів, що в його клінічній практиці також було два пацієнти з подібними симптомами.

Цей опис клінічного випадку, а також спостереження М. Такаясу, К. Оніши, Ц. Кагошими залишалися без належної уваги, в науковій літературі були тільки поодинокі повідомлення щодо клінічної картини і морфологічних змін при неспецифічному аортоартеріїті.

У 1948 р. К. Шимізу (Kentaro Shimizu) і К. Сано (Keiji Sano) опублікували першу в Японії повноцінну статистику клінічних спостережень і лікування 39 пацієнтів із відсутністю пульсу на руках, очними змінами і підвищеною чутливістю каротидного синусу як патогномонічною тріадою нового хворобливого стану. Цей симптомокомплекс був названий ними «хворобою відсутності пульсу» [16]. Саме завдяки цим вченим Європа дізналася про серйозні дослідження щодо цього захворювання, його високу поширеність серед населення Азії та про роботи японських офтальмологів, зокрема Мікіто Такаясу.

Інтерес до описаних Такаясу та іншими японськими офтальмологами симптомів у Європі виник у 50-х роках ХХ ст., коли В. Каккамайз (W. Cassamisse) і Дж. Вітман (J. Whitman) при аналізі власних спостережень пацієнтів із відсутністю пульсу на руках згадали про повідомлення М. Такаясу [5]. Пізніше шведський вчений Е. Ask-Urmark у 1954 р. описав це захворювання під назвою «артеріїт молодих жінок» [4]. Достеменні клінічні описи належать також іспанському кардіологу Ф. Мартореллу (F. Martorell) і французькому досліднику Дж. Фабре (J. Fabre), які у 1944 і 1954 р. представили клінічні спостереження 12 молодих жінок з облітерацією супрааортальних стовбурів [11]. В іспанській та французькій літературі досі можна знайти назви «синдром Марторелла» або «синдром Марторелла — Фабре», що фактично відповідає терміну «неспецифічний аортоартеріїт» і «хвороба Такаясу». А у 1962 р. R. Judge зі співавторами остаточно запропонували називати цю патологію «хворобою Такаясу» або «артеріїтом Такаясу» [8]. У 1963 р. в англійській літературі з'явилося повідомлення Т. Данарай (T.J. Danaraj) та співавторів щодо артеріальної гіпертензії, викликаній стенозом ниркової артерії внаслідок неспецифічного ураження низхідної дуги аорти і аортоартеріїту [6]. Цей варіант неспецифічного аортоартеріїту часто досі називають «синдромом Данарая».

У світовій літературі існує безліч (понад 10) назв цього симптомокомплексу. Серед них найвідомішими є: хвороба Такаясу, хвороба Такаясу — Оніши, синдром відсутності пульсу, синдром дуги аорти, неспецифічний аортоартеріїт, брахіоцефальний артеріїт, синдром Марторелла, синдром Марторелла — Фабре, синдром Данарая, панаортоартеріїт, панаортит, синдром облітерації супрааортальних стовбурів, атипова (інвертована) коарктація аорти, синдром середньої частини аорти, оклюзійна тромбоемболія, множинний облітеруючий поліаортоартеріїт тощо [2–4, 6, 7, 11]. За останні роки у європейській і вітчизняній літературі вкоренився термін «неспецифічний аортоартеріїт». Проте в зарубіжній, американській і особливо в японській медичній літературі, за пропозицією дослідницького комітету

Міністерства охорони здоров'я і соціального забезпечення Японії з 1975 р. використовується термін «хвороба Такаясу» на честь першого вченого, який повідомив про це захворювання [14].

Щодо біографічних даних, то про Мікіто Такаясу відомо небагато [1, 12]. Мікіто Такаясу народився 4 вересня 1860 р., він був четвертою дитиною в родині. З 1876 по 1878 р. навчався у вищій школі іноземних мов у Токіо, вивчав німецьку та китайську мови. У 1878 р. поступив до Токійського імператорського медичного університету, який закінчив у 1887 р. у віці 26 років. Після закінчення університету став помічником професора офтальмології у 1-й Лікарні Медичного коледжу Токійського імператорського університету, а в наступному — отримав призначення на посаду викладача офтальмології в 4-й Середній медичній школі в Канадзаві, яка в подальшому стала медичним університетом. У вересні 1894 р. 4-та Медична школа була перейменована у медичний факультет університету Канадзави, а М. Такаясу став керівником клініки офтальмології і водночас головним лікарем. У 1899–1900 рр. він вивчав офтальмологію в Лейпцизькому університеті та у офтальмологічному відділенні відомої клініки Шаріте у Берліні. У 1901 р. Такаясу повернувся до Японії і в рідне місто Канадзава. У 1903 р. Мікіто Такаясу отримав ступінь доктора медицини, захистивши дисертацію за темою старечої дегенерації сітківки.

1 квітня 1908 р. на XII Конгресі Японського товариства з офтальмології Мікіто Такаясу зробив історичну доповідь щодо специфічних змін на очному дні у жінки молодого віку, що в подальшому отримало всесвітнє визнання, а описані ним зміни увійшли до симптомокомплексу одного із системних васкулітів — неспецифічного аортоартеріїту, який тепер носить його ім'я.

З 1909 р. Такаясу — декан медичного факультету університету. У 1915 р. на загальному зібранні Японського товариства офтальмологів він був обраний Президентом, а в 1923 р., у віці 62 років, став першим Президентом Медичного коледжу Університету Канадзави. У 1924 р. він вийшов у відставку, займався приватною практикою та консультативною роботою в Університеті. У 1933 р. М. Такаясу переніс інсульт, а в наступному році переїхав до міста Беппа (Кюсю) до своєї дочки, чоловік якої очолював відділення лабораторної діагностики в Університеті Кюсю. Мікіто Такаясу помер 20 листопада 1938 р. від колоректального раку. Через 4 роки його останки були перенесені до Канадзави, на кладовище в околицях Медичного університету, якому він віддав 46 років життя. На території Університету встановлено пам'ятник цьому вченому, відомому японському офтальмологу, який увійшов в історію ревматології. Саме його ім'я після численних дискусій носить один із різновидів системних васкулітів — неспецифічний аортоартеріїт або хвороба Такаясу.

Хвороба Такаясу — доволі рідкісне системне захворювання великих судин, що супроводжується гранулематозним запаленням аорти та її великих гілок [2, 9]. Частота виявлення цієї хвороби коливається в широких межах, але найбільш поширена — в Японії, Мек-

сиці, Індії, Китаї, Кореї, країнах Південної Америки і Африки. Набагато рідше вона відзначається в Західній Європі та США. На початку 70-х років ХХ ст. в Японії було створено реєстр пацієнтів із хворобою Такаясу [9]. До 1975 р. було зареєстровано 2148 пацієнтів, а до 1984 р. — 2606 хворих [10]. За даними інших авторів, до 1990 р. у Китаї було описано 1200 випадків захворюваності на аортоартеріт Такаясу. На території Росії та України щорічна захворюваність на артеріт Такаясу коливається від 0,12 до 0,63 випадків на 100 тис. населення. Найбільш схильні до захворювання жінки молодого і середнього віку.

Незважаючи на успіхи медичної науки, досі залишається чимало невирішених питань навколо цього захворювання. За 100 років, які минули з моменту опису, уявлення про етіологію і патогенез цього патологічного стану неодноразово переглядалися, пропонувалися нові теорії та класифікації. Досі не втихають дискусії щодо раціональних схем лікування, методів контролю за активністю, адекватних методів раннього виявлення тощо. Втім, зважаючи на швидкість розвитку медичної науки, можна висловити припущення, що в найближчому майбутньому нас очікує чимало відкриттів, пов'язаних із захворюванням, яке в далекому 1908 р. описав японський офтальмолог Мікіто Такаясу.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Интернет-ресурс:** <http://www.nichigan.or.jp/english/ophthalmology.jsp>
2. **Покровский А.В., Зотиков А.Е., Юдин В.И.** (2002) Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу), ИРСИСЬ, Москва.
3. **Покровский А.В., Кунцевич Г.И., Зотиков А.Е. и др.** (2010) К 100-летию описания М. Takayasu наблюдения неспецифического аортоартериита. *Ангиология*, 1: 3–6.
4. **Ask-Upmark E.** (1954) On the pulseless disease outside of Japan. *Acta. Med. Scand.*, 49(3): 161–178.
5. **Caccamise W.C., Whitman J.F.** (1954) Pulseless disease. *Am. J. Ophthalmology*, 37(4): 6781–6783.
6. **Danaraj T.J., Wong H.O., Thomas M.A.** (1963) Primary arteritis of aorta causing renal artery stenosis and hypertension. *Brit. Heart J.*, 25: 153–165.
7. **Ishikawa K.** (1978) Natural history and classification of occlusive thromboaropathy (Takayasu's disease). *Circulation*, 57(1): 27–35.
8. **Judge R.D., Currier R., Gracie W.A. et al.** (1962) Takayasu's arteritis and the aortic arch syndrome. *Amer. J. Med.*, 32 (3): 379–392.
9. **Kimoto S.** (1979) The history and present status of aortic surgery in Japan particularly for aortitis syndrome. *J. Cardiovasc. Surg.*, 20: 107–126.
10. **Koide K.** (1992) Takayasu arteritis in Japan. *Heart. Vessels*. 7: 48–54.
11. **Martorell F.** (1961) The syndrome of occlusion of supra-aortic trunks. *J. Cardiovasc. Surg.*, 2: 291.
12. **Matsubara J.** (2003) Mikito Takayasu and Jokichi Takamine, Two Famous Japanese Doctors Who Were from Kanazawa, Japan. *Jpn. J. Vasc. Surg.*, 12: 563–569.
13. **Numano F., Kakuta T.** (1996) Takayasu arteritis—five doctors in the history of Takayasu arteritis. *Int. J. Cardiol.*, 54(Suppl.): 1–10.
14. **Numano F.** (2002) The story of Takayasu arteritis. *J. Med. Rheumatology (Oxford)*, 41(1): 103–106.
15. **Savory W.S.** (1856) Case of a young woman in whom the main arteries of both upper extremities and of the left side of the neck were throughout completely obliterated. *Med. Chir. Trans.*, 39: 205–219.
16. **Shimizu K., Sano K.** (1951) Pulseless disease. *J. Neuropathol. Clin. Neurol.*, 1: 37–47.
17. **Sinmi Y.** (1942) A case of Takayasu's arteritis (in Japanese). *Sogo Gannka.*, 36: 1404–1410.
18. **Takayasu M.** (1908) A case with peculiar changes of the retinal central vessels (in Japanese). *Acta. Soc. Ophthal. Jpn.*, 12: 554–565.

## ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ОПИСАНИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АОРТОАРТЕРИИТА — БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ, КОТОРАЯ НОСИТ ИМЯ ЯПОНСКОГО ОФТАЛЬМОЛОГА МИКИТО ТАКАЯСУ

**И.Ю. Головач**

**Резюме.** В статье представлен обзор литературы, касающийся истории описания неспецифического аортоартериита, который носит имя японского офтальмолога Микито Такаясу. Микито Такаясу в 1908 г. представил описание специфических изменений глазного дна у пациентки в возрасте 21 года с атрофией зрительного нерва и синкопальными эпизодами в анамнезе. Приведена историческая справка относительно событий, предшествовавших описанию этого патологического состояния. Представлены данные о вкладе различных ученых в становление учения о неспецифическом аортоартериите и выделении его в отдельную нозологическую форму. В честь врача, впервые описавшего глазные симптомы, неспецифический аортоартериит назван именем японского офтальмолога Микито Такаясу.

**Ключевые слова:** Микито Такаясу, неспецифический аортоартериит, болезнь Такаясу, история открытия.

## HISTORY OF DISCOVERY AND DESCRIPTION OF NONSPECIFIC AORTOARTERITIS — TAKAYASU'S DISEASE, NAMED OPHTHALMOLOGY JAPANESE MIKITO TAKAYASU

**I. Yu. Golovach**

**Summary.** The article presents a review of the literature on the history of non-specific descriptions aortoarteriitis, named after the Japanese ophthalmologist Mikito Takayasu. Mikito Takayasu in 1908 presented a description of specific changes in the fundus of eye in a young patient with optic atrophy and syncopal episodes in history. The article presents historical data about the events that preceded the description of this pathological condition. It presents data on the contribution of various scholars in the development of the doctrine of nonspecific aortoarteriitis and dedicate it to a separate nosological form. In honor of the doctor who first described the ocular symptoms, nonspecific aortoarteriitis named after the Japanese ophthalmologist Mikito Takayasu.

**Key words:** Mikito Takayasu, nonspecific aortoarteriitis, Takayasu's disease, history of discovery.

#### Адреса для листування:

Головач Ірина Юріївна  
03680, Київ, вул. Заболотного, 21  
Клінічна лікарня «Феофанія» ДУС, III корпус,  
відділення ревматології, нефрології  
і внутрішньої патології  
E-mail: golovachirina@yandex.ru