

© О.А. Рішко, М.М. Шютєв, І.І. Поляк-Митровка, В.Т. Блецкан, Л.К. Смагіна, Б.Л. Светелські, 2012

УДК 616.5-003.656.6-02-036

О.А. РІШКО, М.М. ШЮТЄВ, І.І. ПОЛЯК-МИТРОВКА, В.Т. БЛЕЦКАН, Л.К. СМАГІНА,
Б.Л. СВТЕЛСКИ

Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра факультетської терапії, Ужгород

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК РІДКІСНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ НА АРГІРІЮ

Наведено клінічний випадок рідкісного захворювання на аргірію – незворотно пігментацію шкіри та слизових оболонок від сіро-голубої до синьо-чорної, зумовлену відкладанням у них срібла внаслідок тривалого його поступлення в організм людини.

У хворої Ф., 70 років, яка знаходилася на лікуванні в терапевтичному відділенні Ужгородської ЦМКЛ, було виявлено незвичне сіро-голубе забарвлення шкіри обличчя та шиї, очей та нігтьових валиків. Встановлено, що з профілактичною та лікувальною метою хвора близько 25 років регулярно вживала так звану „срібну воду”.

Висловлено припущення, що і виявлений у хворої хронічний атрофічний гастрит з вторинною анемією також можуть бути наслідком тривалого вживання срібла. З етичних міркувань біопсія шкіри обличчя та слизової оболонки шлунка не проводилася.

Ключові слова: аргірія, клінічний випадок

Пропонується клінічний випадок із практики клініки факультетської терапії медичного факультету УжНУ, зокрема її терапевтичного відділення.

Хвора Ф., 70 років, житель м. Ужгород, поступила в терапевтичне відділення Ужгородської ЦМКЛ за направленням дільничного терапевта із скаргами на задишку при незначному фізичному навантаженні та нічні напади ортопноє, сухий кашель, набряки нижніх кінцівок, підвищення температури тіла до 37,5–38°C. Клініко-інструментально у хворої були виявлені кардіомегалія, тахіформа фібриляції передсердь, зниження скоротливої здатності лівого шлуночка, гепатомегалія, спленомегалія, двобічний гідроторакс, двобічна застійна пневмонія. Був встановлений діагноз: XIXС: Кардіосклероз атеросклеротичний з постійною формою фібриляції передсердь (тахісистолична форма), ХСН II Б із систолічною дисфункцією лівого шлуночка (ФВ 38%), ФК IV. Застійна пневмонія.

Вже при первинному огляді хворої увагу привернуло поєднання вираженої блідості шкірних покривів та незвичного забарвлення шкіри обличчя сіро-голубоватого відтінку. Першим поясненням були акроціаноз зумовлений хронічною серцевою недостатністю, в тому числі з гідроперикардом, на фоні анемії. Не виключалась можливість онкогематології. Лабораторно-інструментальне обстеження виявило важку нормохромну анемію: гемоглобін – 52,0 г/л, еритроцити – 1,6 10¹²/л, КР – 0,9. Встановлено генез анемії: хронічний атрофічний гастрит.

На фоні проведеної терапії серцевої недостатності, застійної пневмонії, вторинної анемії стан хворої покращився: фібриляція передсердь еусистолична, ХСН II-го функціонального класу без явищ застою в легенях та периферичних набряків,

пневмонія ліквідована, покращились показники крові (гемоглобін – 98 г/л, еритроцити – 2,8·10¹²/л). Однак, незважаючи на ефективне лікування, зберігалось без змін дивне забарвлення обличчя та шиї (рис. 1). За збігом обставин у ці дні по телебаченню транслювалась передача про особливого пацієнта Поля Карасона з дивним забарвленням обличчя та цікавим і рідкісним захворюванням – аргірією.

Поняття аргірія (син.: аргіроз) походить від старогрецького *argyros* – „срібло”. Аргірією (аргірозом) називають пігментацію шкіри, слизових оболонок, тканин внутрішніх органів та очей від голубої, сіро-голубої до бурої чи навіть чорно-сірої, зумовлену відкладанням в них срібла [2]. Накопичення срібла в організмі відбувається в шкірі, слизових оболонках, печінці, нирках, наднирниках, селезінці, кістковому мозку, стінках капілярів, у кришталику та рогівці ока.

Характерною візуальною ознакою аргірії є зміна кольору шкіри, слизових оболонок та очей від голубого, сіро-голубого до сіро- чи синьо-чорного, часто плямистого характеру. Шкірний пігмент може бути сульфідом або хлоридом срібла, чи і металевим сріблом. Цим проявам хвороби сприяє вплив сонячних променів, під дією яких шкіра, насичена іонами срібла, ніби „засвічується” як фотографія, а по-друге, срібло під впливом ультрафіолетових променів індукує утворення меланіну в меланоцитах [11]. Ось чому характерна пігментація особливо виражена на відкритих ділянках тіла – на обличчі, шиї, очах. Типовою є зміна забарвлення нігтів, особливо в ділянці нігтьових валиків, які забарвлюються у лазурно-голубий колір [4]. Інтенсивність забарвлення залежить від сумарної кількості вжитого срібла та інтенсивності сонячного опромінення. Пігментація є незворотною [4].



Рис.1. Хвора Ф., 70 років: особливе сіро-голубе забарвлення шкіри обличчя.

Зазвичай перші ознаки аргірії з'являються через 2-4 роки поступлення в організм срібла, сильне потемніння шкіри – не раніше як через 10 років. Однак відомі випадки аргірії і через один місяць після щоденного 12-разового протягом 4 днів прийому розчину колоїдного срібла [9]. Тобто, вплив срібла на організм залежить як від дози, тривалості, шляху поступлення (з їжею чи БАД-ами, інгаляційно чи через шкіру та слизові оболонки тощо), так і від індивідуальних особливостей організму [4].

Вважається, що щоденне поступлення срібла з водою та їжею при звичайному раціоні складає 27-88 мкг/добу. За допустимої добової дози срібла, яка не спричиняє некроз клітин, прийнято 5 мкг/кг маси тіла [13]. При тривалому вживанні відносно менших доз можливий розвиток аргірії, але без патологічних змін у внутрішніх органах [10]. При вживанні срібла в дозах, більших за допустиму, можливі токсичні прояви, такі як: запалення слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, альбумінурія та ниркова недостатність, жирова інфільтрація печінки, нирок та серця, тромбоцитопенія, крововиливи та кровотечі, бронхіт, атаксія, судоми, параліч дихальної мускулатури [10]. Не виключено, що хронічний атрофічний гастрит та вторинна анемія у нашої пацієнтки є наслідком тривалого вживання „срібної води”. Поступлення в організм дуже високих доз колоїдного срібла може призвести навіть до коми, набряку легень і гемолізу. Воно токсичне і для кісткового мозку, тому може бути причиною агранулоцитозу. Солі срібла більш токсичні, ніж альбумінат чи колоїдне срібло [16]. Поступлення срібла в організм людини можливе в процесі професійної діяльності у осіб,

пов'язаних із видобуванням та обробкою срібної руди, виробництвом дзеркал, хімікатів для фотографічних процесів, електрообладнання, монет, срібних столових приборів та дорогоцінностей [4]. В подібних випадках аргірія розвивається внаслідок інгаляції або тривалої імпрегнації солями срібла шкіри при безпосередньому контакті і має незначні локальні, а не системні прояви. Більш розповсюдженою причиною поступлення в організм людини срібла є медична та парамедична практика, косметика. До появи антибіотиків солі срібла та колоїдне срібло широко використовували як антисептичні препарати. Історія використання срібла з лікувальною метою має багато віків. Вказують, що ще Ібн Сіна використовував срібну тирсу та описав пацієнта з синюватим забарвленням очей, що пов'язане з внутрішнім прийомом срібла [16]. В середні віки нітрат срібла використовували в лікуванні захворювань нервової системи, таких як епілепсія та спинна сухотка. Особливо популярним було використання колоїдного срібла в першій половині ХХ століття в носових краплях від нежиті та при алергії, при синуситах і як засіб від застуди, а також зовнішньо, у вигляді мазі для лікування сифілісу, опіків. Найбільш часто та тривало використовувалися солі срібла для промивання сечового міхура та сечівника. Ліки на основі срібла до цих пір використовують при ерозіях, виразках, тріщинах шкіри та слизових оболонках, кон'юнктивітах, трахомі, хронічному гіперпластичному ларингіті. З цією метою використовуються срібла нітрат (*argentum nitricum*), або ляпіс; срібла протеїнат (*argentum proteinicum*), або протаргол; срібло колоїдне (*argentum colloidal*), або колларгол; а також сульфадіазин

срібла (sulfadiazini argenti). При нераціональному використанні цих засобів можливим є розвиток аргірії.

Фреду Волтерсу (Fred Walters) приписали срібло як засіб лікування локомоторної атаксії – дегенеративного захворювання нервів. З часом шкіра чоловіка стала такою синьою, що він почав демонструвати себе за гроші на різних шоу. Щоб підтримувати свій „прибутковий” колір шкіри, Волтерс продовжував приймати срібло. В той час отруйна дія срібла не була відома. Однак у 1923 році він помер, і було встановлено, що це сталося внаслідок передозування срібла [5].

Розмарі Джекобс (Rozemary Jacobs) почала використовувати назальні краплі, які містили колоїдне срібло, коли їй було 11 років. За кілька років її шкіра посиніла. Незважаючи на припинення вживання крапель колір шкіри обличчя не відновився. Біопсія показала, що в її шкірі міститься срібло. Тільки в 70-х роках минулого століття у віці 66 років Джекобс пройшла курс косметичних процедур дермабразії – видалення верхніх шарів шкіри, після чого шкіра змінила забарвлення на більш рожеве, але залишились плями [3, 8].

Випадки аргірії, описані в 30-40-х роках ХХ століття, які виникли від тривалого прийому назальних крапель від нежиті та алергії, які містили срібло, змусили лікарів припинити їх використання, а фармацевтичні компанії, які вболівали за свою репутацію, припинили випуск колоїдного срібла. В офіційній фармакопеї США, на відміну від України, колоїдне срібло не вказане як дозволений до застосування засіб. Однак в останні роки, починаючи з США, спостерігається нова хвиля популярності препаратів срібла в профілактичних та лікувальних цілях. Зацікавлені в цьому компанії, що виробляють біологічно активні добавки (БАД-и) і рекламують ті з них, що містять срібло, як ефективні засоби боротьби зі СНІД-ом, раком, інфекційними захворюваннями, гельмінтозами, гемороєм, аденомою простати, захворюваннями шкіри, навіть хронічною втомою і т.д. При цьому деякі з них вказують, що американці страждають від дефіциту срібла [7, 14]. При цьому колоїдне срібло пропагується як універсальні ліки.

Пол Карасон (Paul Karason), телеінформація про якого звернула нашу увагу на проблему аргірії, почав приймати колоїдне срібло понад 15 років тому з приводу дерматиту, для чого втирав бальзам із концентратом колоїдного срібла в шкіру та пив його розчин. Вважаючи колоїдне срібло ліками від усіх хвороб, п'є його і сьогодні, готуючи розчин самостійно електролітичним методом, пропускаючи електричний струм через занурені у воду електроди. Поступово, непомітно навіть для себе та близьких, колір його обличчя змінився на синій, на що звернув увагу

його приятель, який не бачив Пола багато місяців [6, 15].

Про клінічний випадок аргірії у 2008 році інформують російські колеги, які виявили характерну пігментацію шкіри у пацієнтки, яка два роки щоденно пила 200 мл „срібної води”, яку отримувала з використанням портативного пристрою – „посріблювача води – генератора колоїдних іонів срібла” [4].

Ось чому Американське Управління з продуктів та ліків (FDA) не рекомендує колоїдне срібло як лікарський засіб, оскільки воно не тільки неефективне, але і може викликати серйозні побічні ефекти, з яких косметична аргірія є найменшим [12]. У 1999 році в США був прийнятий закон, який забороняє використання солей срібла та колоїдного срібла у складі ліків та БАД-ів [4]. Тому не може бути виправданим тривалий прийом препаратів срібла навіть у малих дозах, і не тільки через можливість косметичних проблем – аргірії [1].

Додаткове цілеспрямоване опитування хворої Ф. встановило, що понад 25 років тому, у зв'язку із затяжною пневмонією, хвора почала приймати так звану „срібну воду”, яку потім періодично приймала з приводу будь-яких застудних захворювання „для покращення імунітету”. В тому числі й весь останній місяць із приводу кашлю, задишки, а потім і підвищення температури тіла. Але без ефекту, тому і звернулася по допомогу до медиків. Ця інформація зміцнила наші припущення. При цілеспрямованому огляді пацієнтки був виявлений дуже характерний для аргірії симптом – напівмісяцеподібної форми сіро-голубе забарвлення нігтьових валиків пальців кистей та стоп (рис. 2). Достовірно підтвердити діагноз аргірії могло б гістологічне дослідження біоптату шкіри обличчя, можливо – слизової оболонки шлунка. Однак з етичних міркувань цього не було зроблено. Але тривале внутрішнє вживання розчину срібла, особливий характер забарвлення шкіри обличчя та шиї, нігтьових валиків, відсутність зворотної динаміки цих змін дають всі підстави вважати, що наведений клінічний випадок є прикладом саме цього рідкісного захворювання – аргірії, з яким ми вважаємо за необхідне ознайомити і колег. Адже в доступних нам джерелах ми не знайшли повідомлень вітчизняних медиків про клінічні випадки аргірії. В той же час дуже поширеними стають парамедичні методи та засоби лікування, тому при диференціальній діагностиці незворотного ціанозу шкіри обличчя поряд із метгемоглобінемією, наднирничковою недостатністю, гемохроматозом та вживанням певних медикаментів (аміодарону, міноцикліну, хлорпромазину, протималярійних засобів) слід мати на увазі і аргірію.



Рис. 2. Хвора Ф., 70 років: характерне для аргїрії сіро-голубе забарвлення нігтьових валиків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Американец посинел в результате самолечения. URL:<http://medportal.ru/mednovosti/news/2007/12/24/blue/>.
2. Аргироз. URL:[http://ru.wikipedia.org/wiki/ аргироз](http://ru.wikipedia.org/wiki/аргироз).
3. Капли в нос окрасили кожу американки в серебряный цвет. URL:<http://tvgid.ua/news/11092008/20057/>.
4. Лопатин И.А., Василенко В.В., Виноградов Д.Л. Аргироз. Обзор литературы и описание случая. URL:http://www.rmj.ru/articles_6389.htm.
5. Про синих людей среди нас. URL:<http://pricol.i.ua/view/172876/>
6. Серебряный человек. URL:<http://blogga.ru/2007/12/2/argyry/>.
7. Barnett S. Colloidal Silver / S. Barnett // Risk without Benefit. Aug 17, 2005. URL:<http://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/PhonyAds/silverad.htm>.
8. Bouts B. Images in clinical medicine. Argiria / B. Bouts // N Engl J Med. — 1999. — P. 340—348.
9. Brandt D. Argiria secondary to ingestion of homemade silver solution. / D. Brandt, B. Park, M. Hoang, H. Jacob // Am. Acad. Dermatol. — 2005. — Vol. 53. — P. 105—107.
10. eMedicine — Argiria. Article by Kamila K Padlewska. URL:<http://emedicine.medscape.com/article/1069121—overview>.
11. Farmer ER. Pathology of the skin. 2nd edn/ E. Farmer, A. Hood // Appleton & Lange. — 2000. — P. 507—508.
12. Fung M. Silver products for medical indications: risk — benefit assessment / M. Fung, D. Bowen// Journal of Toxicology and Clinical Toxicology. — 1996. — Vol. 34. — P. 119—121.
13. Hamilton E. Abundance of the chemical elements in man's diet and possible relations with environmental factors. 1972/1973 / E. Hamilton, M. Minsky// Sci. Total Environ. — 2006 — Vol.1. — P.375—394.
14. Seasilver International Product Information accessed October 12, 1998. URL:<http://webarchive.org/web/19981207065006/seasilver.com/productinfo.htm>.
15. URL:<http://www.silvermedicin.org/argiria.html>.
16. Wadhera A., Fung M. Systemic argiria associated with ingestion of colloidal silver/ Dermatology Online Journal. 2005. — Vol. 11, № 1. — P. 12.

O.A. RISHKO, M.M. SHUTYEV, I.I. POLYAK-MYTROVKA, V.T. BLETSKAN, L.K. SMAHINA, B.L. SVETELSKY

Uzhgorod National University, Medical faculty, Chair of Faculty Therapy, Uzhgorod

CLINICAL CASE OF RARE DISEASE OF ARGYRY

It has been presented the clinical case of a rare disease argyry - permanent pigmentation of the skin and mucous membranes from grey-blue to blue-black, caused by delaying silver in them because of its long-term admission to the human body.

A grey-blue color of the skin of the face and the neck, eyes and nail ridges was found in patient F (aged 70), which was on the treatment in the therapeutic department of Uzhgorod Central Hospital. It was found that in prophylactic and therapeutic purposes the patient during 25 years regularly had been taking so-called "silver water".

We assume that the revealed chronic atrophic gastritis with the secondary anemia of the patient may also be due to the prolonged use of silver. On ethical grounds biopsy of the skin and gastric mucosa were not conducted.

Key words: argyry, clinical case

Стаття надійшла до редакції: 14.02.2012 р.