

**ГУШАВОСТ НА СРЕДЊОВЕКОВНИМ МОЗАИЦИМА,
ФРЕСКАМА И ИКОНАМА**
THE GOITER IN THE MEDIEVAL MOSAICS, FRESCOS
AND ICONS

Миле Игњатовић
Војномедицинска академија,
Клиника за општу хирургију, Београд

Сажетак

Увод/Циљ. Штитаста жлезда је позната од давнина, али не и њена функција. Она није сматрана нарочито значајним органом, а дуго се мислило, чак и од великих анатома, да она само даје облину и лепоту врату. Уметници су често у својим композицијама и портретима приказивали ликове са наглашеном штитастом жлездом. *Циљ рада* је да прикаже средњовековне мозаике, фреске и иконе на којима се уочава штитаста жлезда.

Материјал и метод. Анализирани су мозаици, фреске и иконе средњег века (476–1492) на којима се приказује увећана штитаста жлезда и друге манифестације обољења (нпр. егзофталмус). Да ли су митске и друге познате личности заиста боловале, или је то била уметничка фикција или болест модела који је уметник користио? То је немогуће доказати из данашњег угла и није предмет овог рада.

Резултати. Најстарији прикази ликова са увећаном штитастом жлездом налазе се у периоду 1–6. века на персијским, индијским и римским мозаицима и фрескама, а потом од 6. века у хришћанским манастирима и црквама (Синај, Египат; Истамбул, Турска; Равена, Италија). На средњовековним фрескама и иконама у православним манастирима и црквама често су приказани ликови са увећаном тиреоидном жлездом. Највише их налазимо у српским црквама и манастирима (Хиландар, Богородица Љевишка Призрен, Милешева, Студеница, Сребреница итд.); али и у македонским (Св. Климент, Охрид; манастир Зрзе), грчким (Граикико, Агнанта) и руским црквама (чувене иконе Андреја Рубљова). Такве фреске и иконе налазимо и у католичкој цркви, а израдили су их познати уметници: Дучо (Duccio di Buoninsegna, 1255–1318),

Ђото (Giotto di Bondone, 1267–1337), Лоренцети (Pietro Lorenzetti или Pietro Laurati, с. 1280–1348), Мартини (Simone Martini, с. 1284–1344), Мемми (Lippo Memmi, с. 1291–1356), Венецијано (Paolo Veneziano, <1333–>1358), Кампен (Robert Campin, 1375–1444), Беато Анђелико (Beato Angelico, fra Angelico, 1395–1455), Ван Ајк (Jan van Eyck, 1395–1441), Ван дер Вејден (Rogier van der Weyden, 1399–1464), Мазачо (Tommaso Masaccio, 1401–1428), Филипо Липи (Filippo Lippi, 1406–1469), Пјеро дела Франческа (Piero della Francesca, 1415–1492), Николо ди Либераторе (Niccolò di Liberatore, 1430–1502), Монтења (Andrea Mantegna, с. 1431–1506), Бартоломео Виварини (Bartolomeo Vivarini, с. 1432–с. 1499), Кривели (Carlo Crivelli, с.1435–с.1495), Форли (Melozzo da Forlì, 1438–1494), Ди Ђорђо Мартини (Francesco di Giorgio Martini, 1439–1502), Алвизе Виварини (Alvise Vivarini, 1442–1505), Ботичели (Sandro Botticelli, 1445–1510), Да Винчи (Leonardo da Vinci, 1452–1519), Филипино Липи (Filippino Lippi, 1457–1504) и касније многи други. У средњем веку се медицина развија пре свега као самостанска медицина у целој Европи. У манастирским болницама је било и много гушавих из бројних струмогенних подручја. Уметници су били ангажовани по више година за израду фресака и икона у појединим манастирима и само су преносили особине ликова из околине у којој су живели на митске и религијске личности. Вероватно су често имали струму и њихови модели за приказ митских личности.

Закључак. На средњовековним мозаицима, фрескама и иконама могу се наћи различита обољења, представљена циљано или не. Уметници су најчешће приказивали ликове са увећаном штитастом жлездом што је одраз времена и околине у којој су живели. Естетски разлози за овакве приказе вероватно су најмање значајни.

Кључне речи: струма; гушавост, ендемска; тиреоидеја, историја; историја медицине; славне личности; Византијске иконе, фреске

Key words: goiter; endemic goiter; thyroid history, history of medicine; famous persons; Byzantine icons; Frescoes

Увод

Штитаста жлезда је позната од давнина, али не и њена функција. Постављена је површно на предњој страни врата и лако се могло уочити свако њено увећање (дифузно или нодуларно), а елементарним методама прегледа (инспекција и палпација) може се доћи до значајних података о обољењу жлезде. Велика заступљеност гушавости није убрзала и развој сазнања о жлезди. Она није сматрана нарочито значајним органом па је ретко описивана и од најпознатијих анатома, чак и у добрим анатомским уџбеницима жлезда је једноставно уклоњена и недостају њени прикази[1,2]. Недостатак сазнања условио је много заблуда, конфузија, дијагностичких грешака и терапијских лутања. Штитаста жлезда је

данас можда најбоље истражен ендокрини орган, али сазнања су тешко стицана и само су отворала нове путеве истраживања. Највећи медицински ауторитети су вековима сматрали да она само даје облину и лепоту врата, а све до краја Другог светског рата одржавале су се многе заблуде, прихватане и о од највећих ауторитета.

Недостатак жеље за новим сазнањима у средњем веку није спречио уметнике да приказују ликове са увећаном штитастом жлездом или другим манифестацијама обољења. Посебно често ови прикази се налазе на мозаицима, фрескама и иконама. Посебну вредност и значај овим делима дају квалитет и трајност израде, брига о њиховој очуваности и редовним рестаурацијама, као о вредностима трајног културног значаја. Тако се ова дела могу патографски анализирати до данас. Посебно је интересантна анализа ових дела до времена када функција штитасте жлезде није била позната. Поред свега, утисак је да никада није истакнут значај многих ликовних уметника, славних, познатих и непознатих, у преношењу медицинских сазнања која су уско повезана са сликом (нпр. анатомских или хируршких) у временима када није било других техничких и технолошких могућности [3,4]. Ово је један од начина да се тим уметницима захвалимо на доприносу медицини и месту где се сада налазимо. [5,6].

Циљ рада је да прикаже средњовековне мозаике, фреске и иконе на којима се уочава штитаста жлезда или друге манифестације обољења жлезде. Није циљ рада да анализира и валоризује уметничка достигнућа познатих и непознатих ликовних уметника и њихових дела.

Материјал и метод

Анализирани су мозаици, фреске и иконе средњег века (476–1492) на којима се приказује увећана штитаста жлезда и друге манифестације обољења (нпр. егзофталмус). Као горња граница за анализу наведених ликовних дела одређен је крај средњег века, када је Леонардо да Винчи дао први ликовни анатомски приказ штитасте жлезде. Од ликовних приказа нису анализирани скулптуре, рељефи и слично, односно изостављени су из овог рада. Да ли су митске и друге познате личности заиста боловале, или је то била уметничка фикција, или болест модела који је уметник користио, немогуће је утврдити из данашњег угла и то није предмет овог рада.

Резултати

Најстарији прикази ликова са увећаном штитастом жлездом на фрескама налазе се у Старом Египту (15. век пре н.е), а потом у периоду 1–6. века на персијским, индијским и римским мозаицима и фрескама,

али и у трачанској култури са наших простора. На мозаицима из римског доба такве ликове налазимо у Петри (Јордан), али и на овим просторима: у Рисну (Vila Urbana, 2. век) и у Нишу (Mediana, 4. век). Од 6. века овакве приказе налазимо у хришћанским манастирима и црквама (Синај, Египат; Истамбул, Турска; Равена, Италија).

Најстарије приказе ликова са струмом у форми икона налазимо на портретима мумија из 2. века, које су налажене заједно са мумијама, често замотане заједно, а најпознатији су фајумски портрети (Faiyum, Египат): „Портрет младе жене са златним венцем“, „Позлаћени портрет жене“, „Портрет Римљанке из Фајуме“, „Портрет жене из Фајуме“ и „Портрет мршаваг мушкарца са брадом“. На истом простору налазимо бројне коптске приказе ликова са струмом, укључујући Христа, Богородицу и св. Мина.

На персијским мозаицима из 3. века у палати краља Шапура I Великог у древном граду Бишапуру (данас Иран) налазимо приказана два женска лика са јасном струмом („Жена с цвећем“ и „Жена са харфом“). И сâм Шапур I приказан је са струмом на статуама, рељефима и новчићима. На чувеном „Александровом мозаику“ из Помпеја (1. век, реконструисан у 4. веку), Александар Велики је приказан са струмом.

У Ађанти, древном индијском граду у камену (грађен од 2. века пре н.е. до 6. века, откривен тек у 19. веку), на многим статуама и рељефима су приказани богови и ликови са струмама, а издвајају се фреске богиње Вајрапани, будућег бога Падмапанија који чека просвећење и „Љубавинка из храма“ (пећине). Такође, са струмом је приказана на свим пронађеним фигурама и богиња Данвантари (бог хинду медицине, данас Ајурведске медицине).

Из овог периода са ових простора где су живели Трачани налазимо ликове са увећаном штитастом жлездом на фрескама: „Жена са црвеном косом“ (Оструша, Бугарска), коњаници и ратници на фрескама у гробници у Казанлаку (Бугарска). На многим фигурама и рељефима приказани су ликови са струмом, чак и Асклепије, трачки бог медицине.

У Вили дел Казале (Villa Romana del Casale, Armerina, Сицилија) из 4–5. века налазимо ликове са струмом на мозаицима: „Девојке у бикинијима“ (4/10 девојака), „У купатилу“ (3/5), „Трпезарија“ (1/4) и „Мали лов“ (1/5 ловаца).

У Базилици св. Виталеа у Равени (Basilica di San Vitale, Ravenna, Италија) из 6. века налазимо ликове са струмом на прелепим мозаицима „Цар Јустиниан са пратњом“ (5/11 ликова), „Царица Теодора са пратњом“ (8/10), „Исус Христ са анђелима“ на куполи и „Анђели на куполи“. Такође, из 6. века у Равени у Новој базилици св. Аполинара (Basilica of Sant' Apollinare Nuovo, Ravenna), Богородица, Христ и анђели, цар Јустинијан и св. Еуфимија, представљени су са струмама на мозаицима „Христ на трону окружен анђелима и свецима“ и „Богородица са дететом и анђелима“.

На најстаријој икони Исуса Христа из 6. века представљен је са струмом у Манастиру св. Катарине на Синају (Египат). Из истог доба су и два мозаика Богородице, такође са струмом, а из каснијег периода (7–13. век) и на мозаицима и иконама са ликовима св. Катарине, св. Ђорђа, св. Петра, св. Прокопија, арханђела Михаила, Мојсија и на „Христовој молитви“.

У Солуну у базиликама из 8. века представљени су са струмом: св. Димитрије у Базилици св. Димитрија (Aghios Demetrios Basilica), а Христ и Богородица на мозаицима у Цркви св. Софије (Hagia Sophia).

У Базилици Сан Марко у Венецији из 9. века на куполи се може видети мозаик анђела са јасном струмом, а од више мозаичких композиција једино на мозаику „Преношење тела св. Марка у базилику“ (из 13. века) више ликова са струмом.

Из периода 6–12. века истичу се мозаици из Цркве св. Софија у Истанбулу (Ayı Sofya, Hagia Sophia, Istanbul): „Девица Марија“, „Комненус мозаик“ (9. век), „Зое и Константин IX“ (11. век), и мозаичка икона Христа (12. век), на којима су Христ и Богородица представљени са струмом.

У македонском Манастиру св. Луке (Monastery of Hosios Loukas, Дистомо, Грчка) из 10. века, Христ је представљен са струмом на мозаицима: „Христ пере ноге апостолима“ и „Христ сведржитељ“ (Christ Pantocrator). Из много ранијег периода (4. век пре н.е) у краљевској гробници у месту Вергина (Кутлеш, Егејска Македонија, Грчка), Хад је престављен са струмом на фресци „Хад отима Персефону“.

У Базилици сан Назаро у Милану (The basilica of San Nazaro in Brolo, San Nazaro Maggiore, Basilica Apostolorum) из 4. века, на фрескама из 10–14. века са струмом су представљени Исус Христ, Марија Магдалена и св. Лино на фрескама: „Христ се појављује Марији Магдалени“, „Мала базилика св. Лина“ и „Христ величанствени“.

На средњовековним фрескама и иконама у православним манастирима и црквама често су приказани ликови са увећаном штитастом жлездом. Највише их налазимо у српским црквама и манастирима, али и у македонским, грчким и руским црквама.

У српским црквама и манастирима често су приказивани ликови са струмом.

У Манастиру Хиландар (Атос, Грчка, 12–14. век) са струмом су приказани: Христ Пантократор (Сведржитељ), Богородица Одигитрија (Путовођа, фреска и мозаик), Богородица Тројеручица, св. Петка (фреска и икона), св. Прокопије (фреска и икона), св. Димитрије, св. Меркурије, св. Пантелејмон и арханђел Михаило.

У Манастиру Студеница (12–14. век) у Краљевој цркви (Црква светих Јоакима и Ане) сви ликови су представљени са струмама на фрескама: „Рођење Пресвете Богородице“, „Ваведење Пресвете Богородице у храм“ и „Успење Пресвете Богородице“.

У Цркви Богородице Љевишке у Призрену (9–13. век) са струмом су приказани Христ – Заштитник Призрена и сама Богородица Љевишка.

У манастиру Ђурђеви ступови (12–13. век) са струмом су приказани: Исус Христ, Свето тројство, св. Ана, св. Јоаким, св. Андроник Панонски и краљ Драгутин.

У Манастиру Милешева са струмом су приказани цар Јустинијан и чувени Бели анђео (13. век).

У Манастиру Св. Прохор Пчињски (10–14. век, фреске 14. век) са струмом су приказани: Богородица Ширшаја, св. Јован и св. Параскева.

У Манастиру св. Јована Богослова (Поганово) из 14. века са струмом су приказани: више светаца на фрески „Скидање Исуса са крста“, а на чувеној „Двострукој икони“ (сада у Цркви св. Александра Невског у Софији) на аверсу Богородица и на полеђини Исус („Чудо у латонском манастиру“).

У Пећкој патријаршији (четири цркве 12–14. век) са струмом су приказани: Исус Христ (три фреске), Богородица (две фреске), св. Јован Богослов, анђео на фресци „Вазнесење“ и више ликова на фресци „Христ пред Пилатом“.

У Манастиру Жича (13. век), у главној цркви посвећеној Вазнесењу Христовом (Светом Спасу) са струмом су приказани: Богородица (две фреске), анђео изнад улаза у капелу св. Стефана, свети Никола, Петар, Кузма, Дамјан, Стефан, Димитрије, Јован Златоусти и Пантелејмон.

У Манастиру Сопоћани (13. век) са струмом су приказани: Исус Христ, Богородица, св. апостол Филип (Лепи Јова), а млади Драгутин и Милутин и са егзофталмусом.

У Манастиру Манасија (15. век) са струмом су приказани: свети ратници, пророк Авакум и деспот Стефан.

У православној цркви у Сребреници приказана је Богородица са струмом.

У македонским црквама, такође, често се налазе осликани ликови са струмама. У Цркви св. Димитрија у Прилепу (12–14. век) са струмом је приказан лик св. Димитрија. У Цркви Богородице Перивлепте у Охриду (13. век) са струмом су приказани: Исус Христ, Богородица, св. Никола Мирски и апостол Тома. У Цркви св. Николе у Прилепу (13. век) са струмом су приказани Исус Христ и више ликова на појединим фрескама. У Цркви св. Климента у Охриду (9–14. век) са струмом су приказани: Христ Пантократор, Богородица (две иконе), апостол Тома. У Манастиру Зрзе (Св. Преображења, 14. век) са струмом су приказани: Христ Пантократор, Богородица, арханђел Гаврило, евангелист Марко, апостол Андреј и више ликова на иконостасу.

У грчким православним храмовима са струмом су приказивани Исус Христ, Богородица и поједини свеци. Манастир св. Павла (10. век), Манастир Филотеј (10. век), Манастир Ставроникита (10. век) су светогорски манастири са доста таквих приказа, а у Цркви Богородице

Еизоидеје (Граикико, Агнанта) на великим композицијама сви ликови имају увебану штитасту жлезду.

И у румунским православним црквама су приказивани са струмом Христ, Богородица и поједини свеци, а у Унијатској цркви у Даржуу са струмом је приказано више ликова и сâм краљ на муралима о легенди о краљу Ладиславу.

У руским црквама се могу наћи бројне иконе и фреске са оваквим ликовима, а најпознатије су чувеног Андреја Рубљова (1360/70–1427/30, посвећен 1988): Света тројица Старог завета (1410/1), Христ Спаситељ, Богородица из Владимира, арханђел Михаило итд. Осликао их је у Катедрали Благовештенског сабора у Москви, Успењској катедрали у Владимиру, Катедрали Свете Тројице у Сергијевској лаври, Катедрали Спаситеља у Андрониковом манастиру у Москви, али и на минијатурама из Хитровог јеванђеља.

У католичкој цркви, у посматраном периоду, налазимо такве фреске и иконе, а израдили су их познати уметници.

Дучо (Duccio di Buoninsegna, 1255/60–1318/9) је представио Богородицу и поједине анђеле са струмом на бројним иконама и фрескама, као што су: „Мајеста¹ са 20 анђела и 19 светаца“, „Мадона са дететом и два анђела“ („Мадона из Креволе“), „Мадона са дететом и свецима“ (два иконостаса), „Мадона са дететом и шест анђела“ (фреска и икона), „Ручелајска Мадона“, „Мадона са дететом“ итд.

Лоренцети (Pietro Lorenzetti или Pietro Laurati, с. 1280–1348), настаљвајући Дучов рад у Сијени, даје овакве приказе на фрескама и иконама: „Рођење Мадоне“, „Мадона са дететом, анђелима и свецима“, „Тарлати полиптих“, „Света Катарина Александријска“.

Велики Ђото (Giotto di Bondone, 1267–1337) приказао са је струмом Дантеовог пратиоца на фресци „Данте у гужви пред Рајем“, а на иконама св. Стевана и Мадону.

Мартини (Simone Martini, с. 1284–1344) је представио са струмом Богородицу на фрескама „Мајеста“ у Сијени и „Славна Мадона са анђелима музичарима“, Богородицу и Марију Магдалену на полиптиху олтару у Орвијету и у Пизи, а на полеђини олтара у Пизи св. Урсулу и св. Лоренца, св. Клару на фресци у Асисију, св. Лудвига на олтару у Анжују, арханђела Михаила (са св. Аугустином, св. Амброзијем) на олтару у Кембрицу, св. Мартина на фресци „Св. Мартин се одриче оружја“.

Меми (Pippo Memmi, с. 1291–1356) је представио са струмом Богородицу на фресци „Мајеста“ у општини Сан Гимињано, „Мадона и дете“ (три иконе и две фреске) и Марију Магдалену на фресци у Авињону.

Венецијано (Paolo Veneziano, <1333–>1358) је са струмом приказао Богордицу на диптиху „Благовести“, као и на две иконе и две фреске.

¹ Мајеста (итал. *maestà*, што би одговарало енгл. *majesty*) означава иконографску формулу (образак) по којој су на слици приказани Богородица са сином, окружени анђелима и свецима.

Робер Кампен (Robert Campin, Master of Flémalle 1375–1444) је приказао Богородицу са струмом на фрескама: „Маријино венчање“, „Рођење Исусово“, „Христ благосиља Марију која се моли“, на три фреске „Богородица са дететом испред камина“, на диптиху „Св. Барбара“ и на два триптиха „Благовести“.

Беато Анђелико (Fra Angelico, Beato Angelico, 1395–1455, посвећен 1982, а 1984. проглашен заштитником католичких уметника) је са струмом приказао по један женски лик на панелима „Скидање Исуса са крста“ и „Свето тројство“, као и Богородицу и четири анђела свирача на „Линајули триптиху“.

Ван Ајк (Jan van Eyck, 1395–1441) са струмом је приказао Богородицу на сликама „Мадона са каноником ван дер Пелом“ и „Благовести“, али и супругу Маргарету ван Ајк и „Распеване анђеле“ на Гентском олтару (Св. Бавон, Гент).

Рохир ван дер Вејден (Rogier van der Weyden, 1399–1464) је приказао Богородицу са струмом на сликама „Св. Лука слика Богородицу“, „Богородица са дететом (Мадона Диоран)“, „Богородица рата“ и „Спуштање са крста“, али и друге ликове на великим триптисима „Седам светих тајни“ и „Распеће“.

Мазачо (Tommaso Masaccio, 1401–1428) је представио са струмом Еву на фресци „Изгон из раја“, а Богородицу на триптиху из капеле Сан Товенале (Фиренца) и „Богородица са дететом и анђелима“.

Филипо Липи (Filippo Lippi, 1406–1469) је представио Богородицу са струмом на две слике „Богородица са дететом“ у палати Медичијевих.

Пјеро дела Франческа (Piero della Francesca, 1415–1492) представио је са струмом себе на фресци „Исусово ускрнуће“, Богородицу на полиптисима олтара у Перуђи и Молтефелтру, на фрескама „Трудна Мадона“, „Мадона Санигаља“ и „Мадона и дете“, налогодавца на фресци „Бичевање Христа“, анђеле на три фреске „Лице анђела“ и Зигисмонда Малесту на истоименом портрету.

Николо ди Либераторе (Niccolò di Liberatore, Niccolò da Foligno, Niccolò Alunno, 1430–1502) је представио са струмом Богородицу на фрескама „Распеће“, „Мадона са свецима и анђелима“ „Мадона са дететом и четири свеца“ и „Мадона и св. Себастијан“.

Монтења (Andrea Mantegna, с. 1431–1506) је представио са струмом Богородицу на фрескама: „Богородичино вазнесење (Велика Госпојина, Капела Орнитари, Падова), „Богородица са свецима“, на икони „Богородица са уснулим дететом“ и на полптиху олтара у Сан Зену (Верона).

Бартоломео Виварини (Bartolommeo Vivarini, с. 1432–с. 1499) је представио са струмом Богородицу на четири иконе „Богородица са дететом“, на икони „Богородица на престолу“, на триптиху и полиптиху из Сан Ђакомо Мађоре и анђеле свираче на триптиху „Св. Марко“.

Кривели (Carlo Crivelli, с.1435–с.1495) је представио са струмом Богородицу на триптиху олтара у Камерину, полиптиху олтара у Асколи,

на фресци „Благовести“, на три иконе „Мадона са дететом“ и две иконе „Мадона са свећом“

Форли (Melozzo da Forlì, 1438–1494) је представио са струмом анђела свирача на фресци у „Базилици св. апостоли“ (сада Ватикан).

Ди Ђорџо Мартини (Francesco di Giorgio Martini, 1439–1502) је представио Богородицу са струмом на фрескама и иконама: „Мадона и дете са два анђела“, „Мадона и дете са анђелима“, „Мадона и дете“, „Мадона и дете са св. Катарином и анђелима“.

Алвизе Виварини (Alvise Vivarini, 1442–1505), нећак Бартоломеа Воваринија, је представио са струмом Богородицу на две иконе „Богородица са дететом“

Ботичели (Sandro Botticelli, 1445–1510) је представио са струмом Венеру на слици „Пролеће“, Тулијана Медичија на портрету, трудну Марију Магдалену и једну девојку на слици „Три Христова искушења“, девојку са корпом на слици „Сцене из живота Мојсија“, Богородицу на икони „Богородица мора“, а Богородицу и арханђела Михаила на фресци „Богородица са дететом, четири анђела и шест светаца“.

Филипино Липи (Filippino Lippi, 1457–1504), син (!) Филипина Липија, представио је са струмом себе на аутопортрету, младића на истоименом портрету, анђела на фресци и богињу музике на слици „Алегорија музике“.

Да Винчи (Leonardo da Vinci, 1452–1519) представио је са струмом Богородицу на две фреске „Благовести“, на сликама „Мадона са каранфилом (ружом)“, „Мадона Лита“, „Мадона Беноа“, као и на „Портрету музичара“ и „Портрету Изабеле Арагонске“. У исто време, после обимних анатомских студија дао је и прве илустрације штитасте жлезде.

Крајем средњег века, потом у позној ренесанси и касније до данас, и многи други сликари су приказивали ликове са струмом.

Дискусија

Најстарије приказе ликова са увећаном штитастом жлездом, на појединим и са егзофталмусом, налазимо на фугурама из доба палеолита и неолита, потом из времена Старог Египта и древне Индије и Персије.

Прве записе о штитастој жлезди налазимо у древном Египту, Кини и Индији [7].

Најстарији записи о штитастој жлезди потичу из времена Старог краљевства у Египту (2780–2280 пре н.е). Мисли се да је Имхотеп аутор првих медицинских дела у овом периоду и да су Смитов и Еберсов папирус каснији преписи оригинала [8]. У Еберсовом папирусу (1552. пре н.е) описана је и штитаста жлезда (случајеви 857–862), а у Едвин Смитовом папирусу (17. век пре н.е) у случају 28 дат је и опис хируршког збрињавања повреда и тумора врата облогама од масти, меда и паперја [9].

Записе о обољењима штитасте жлезде налазимо и око 2000. године пре н.е. у индијским књигама *Веде* (3000–1000. пре н. е) [10]. У периоду 8–4. века пре н.е. у граду Каши (Барнес) живео је Сушрута који је написао величанствено дело *Сушрута Самхита* (Сушрутина збирка) у коме описује: 1120 болести, 760 лековитих биљака, 14 типова имобилизација, 13 типова алкохолне анестезије, осам типова хируршких процедура (ексцизије, инцизије, скарификације, пункције, пробе, екстракције, дренаже и евакуације и сутуре) [11]. Сушрута је прецизно описао ендемску природу гушавости на Хималајима, а повезивао је са „лошом водом“ за пиће [12].

У тибетанској медицини у 7. веку била су позната обољења тиреоидне жлезде. На Хималајима је 12% становништва имало ендемску гушавост, а у неким областима и чак 46% [13]. Ова обољења се повезивана са лошом водом за пиће, разликују се чак осам типова струма, а постојали су и посебни хируршки инструменти за њихово лечење.

У Кини се још у старом веку јасно разликују обољења тиреоидне жлезде од туберкулозног лимфаденитиса (скрофулозе). Чак се прави разлика на: *rou ying* (flesh goitre), *xue ying* (blood goitre), *jin ying* (tendon goitre), *shi ying* (stone goitre) [14], што одговара различитим обољењима и формама тироидитиса.

У древном Египту налазимо најстарије фреске на којима су приказани ликови са увећаном штитастом жлездом и то у гробницама фараона из XVIII династије у градовима: Луксору [гробница фараона Хачепсута (Hatshepsut, 1479–1457 пре н.е.)] где је један ратник јасно приказан са струмом, у покрајини Теба у граду Мемфису [из времена фараона Тутмозе IV (Thutmose IV, 1419–1386 пре н.е), у гробници фараона Хоремхеба (Horemheb, 1319–1292 пре н.е.)] где је на слици приказана прослава у високом друштву и млада жена која свира тамбуру са израженом струмом. Из „времена златног доба фараона“, из времена Тутанкамона (Tutankhamon, Tutankhaten, c.1333–1323 пре н.е) сачуван је један плитки рељеф где је он приказан са струмом и једна фреска где његова супруга и полусестра Анкешенамон (Ankhesenamun, Ankhesenpaaten, c.1348–>1324 BC) има изразиту струму [15]. Интересантно је, на једном рељефу приказан је са струмом њихов прадеда фараон Аменхотеп II (Amenhotep II, Akheperure, 1427–1392 пре н.е).

Клеопатра, последња краљица Египта (Cleopatra VII Philopator, 69/70–30. пре н.е, фараон, 51–30), жена која је завела два римска цара својом харизмом, прагматизмом, интелигенцијом и образовањем (говорила је девет језика, била изврстан математичар), сигурно је имала струму. Из данашњег угла, она није била посебно лепа [16], али је у то време постала симбол лепоте и вероватно је највише приказивани женски лик у уметничким делима [17]. Чак је и изглед њеног врата постао естетски симбол у наредним временима. Интересантно је да је имало струму више чланова династије Птоломеја, којима је припадала и Клеопатра [18,19].

Недостатак писма је вероватни разлог да се први сигурни подаци о проучавању штитасте жлезде у европској култури налазе тек код старих Грка, а из старогрчког језика је изведено и њено име: *θυρεος* (*thyreos* – штит), *ειδος* (*eidos* – лик, налик). Ендемску гушавост Хипократ (*Hippocrates*, 460–377 пре н.е) повезује са „лошом водом“, као раније у Кини и Индији, а касније исто мишљење заступају Витрувије, Јувенал, Плиније и Овидије. Око 40. пре н.е. они уочавају повољан ефекат морских трава и алги на гушавост у Алпима [20]. Често се наводи да је Албрехт фон Халер (*Albrecht von Haller*, 1708–1777) први употребио термин *струма*. Међутим, термин потиче од имена река Струма (у Бугарској и Грчкој) и Струмица (у Македонији) у чијим сливовима је познато струмогено подручје. Термин струма се помиње у енглеском издању Хипократових дела (*Aphorisms iii, 26*) [21], користио га је и Целзус, а Халер га је само преузео. Само је нагађање да термин струма потиче од латинског *struo* (гомилање), слободно преведено као „*congestion*” [22].

Целзус (*Aulus Cornelius Celsus*, 25 пре н.е.–45) и Гален (*Cl. Galenos*, 129–200) прецизније описују жлезду и њена обољења [23]. Гален описује жлезду у свом делу „*De Voce*“ и сматра да служи као заштита ларинксу [24]. Жлезду описују код Римљана и Плини и Јувенал [25,26] као „*tumid guttur*“ (*tumidus* – отекао, *guttur* – грло, гуша) од чега су потекли француски и енглески термини „*goitre* – *goiter*“ [27,28]. Јувенал (60–120), у *Satires* описује ендемску природу гушавости (xiii, 162) и „екскапсулацију“ тиреоидеје (vii, 13) [29]. Соран из Ефеза (*Soranus of Ephesus*) описује 138. године у Александрији повезаност гушавости и трудноће. За хирургију штитасте жлезде знали су Целзус, Гален, Леонидас из Александрије (2. век пре н.е, познатији по операцијама карцинома дојке и хидрокела), Павле из Егине (*Paul of Aegina, Paulus Aegineta*, 625–690) и други антички лекари. Римљани су уочили ендемску гушавост у Алпима и благотворно деловање воде са појединих извора што се користи у Аустрији од 9. века [30]. Целзус је најбоље приказао хирургију штитасте жлезде, али његова дела су била непозната све време средњег века. Наиме, папа Никола V (*Thomas Sarazanne*) је Целзусово дело открио и штампао тек 1478. у Фиренци.

Мрачни средњи век (*Dark Age*) у Европи практично поклапа се са златним исламским добом (*Islamic Golden Age*, 7–12. век). Арапска медицина, примарно демонистичка, потом религиозна, главни је наследник грчке медицине коју су превели од 7. до 9. века. Религија је забрањивала сецирања, те арапска медицина није много придонела изучавању анатомије и хирургије. Анатомија је врло примитивна, али је Ибн ал-Нафис описао плућни крвоток. Нож нису користили за „улажење у људско тело“, а за заустављање крварења користили су каутеризацију. После освајања Сицилије и Шпаније, арапска медицина се овде посебно негује и најдуже одржава, поготову у Кордоби и Палерму. Прву тиреоидектомију урадио је 961. године арапски хирург Абул Касим [31] (*Abu'l-Qāsim Khalaf obn-*

‘Abbās al-Zahrāwī, ili El Zahrawi – Abu ‘Al Gasim Khalaf ibn Abbas, у „запад-ној“ литератури наводи се са најмање 15 имена, а најчешћа су латински искривљена: Abulcases, Albucasis i Ālsaharavius, 936?–1013), који је живео и радио у Кордоби. Био је најпознатији хирург свог доба, а његово главно дело „Ал Тасриф“ („*Kitab al Tasrif*“, „*El Tasreef*“) односи се на целокупну медицину (1500 страна, 200 слика), али је посебно значајан хируршки део који је Gerardo da Срамона превео, 1175. године, на латински језик. Ово дело је дуго времена (до 17. века) било главни и омиљени уџбеник хирургије који је истиснуо Авиценин *Canon*. У њему се налазе описи хируршких инструмената, лигатура, катетеризација, каутеризација ужареним гвожђем и мноштва операција, укључујући и тиреоидектомију [32]. Он описује хируршко лечење гушавости („*elephantiasis*“ of the throat) и заустављање крварења каутеризацијом и лигатурама. Највећи значај арапске медицине је у повезивању античке и будуће западноевропске медицине. Управо, арабизам је главна особина схоластичке медицине, а апсурдно је да је Европа откривала своју (грчку) медицину преко арапских рукописа. После монголског освајања Багдада (1258. године) арапска медицина је замрла, али се већ развијала европска медицина, а најзначајнија је школа у Салерну [33]. Рођер из Салерна (Ruggerio, Rogerius filius Frugardi, 1120?–1195) у делу *Practica chirurgiae*, познато и као *Post mundi fabrica*) описује исецање штитасте жлезде, каутеризацију и подвезивање крвних судова, и то након припреме калцијумом из морских алги и сунђера! Штитасту жлезду приказују Gilbertus Anglicus, Antonio Cermisone и John Arderne (познатији као отац проктологије). Један од проблема анализе рукописних књига је да често нису сачувани оригинални рукописи већ каснији преписи са много додатака преписивача. Сигурно је да се у свим овим приказима не разликује гушавост од скрофулозе (специфичног лимфаденитиса). Штитаста жлезда није увек приказивана у антомским атласима јер није сматрана нарочито значајним органом. Често је једноставно уклоњена и недостаје и на добрим анатомским илустрацијама. После вишевековног сузбијања изучавања људског тела у срењем веку, велики Леонардо да Винчи (1452–1519) интензивно се бавио изучавањем анатомије у периоду 1508–1510 на цртежима даје верну слику грађе људског тела и прве приказе тиреоидне жлезде. Он исправља многе Галенове заблуде, али није прихваћен од анатома тог доба. Праву реформу анатомије спровео је Андреас Везалиус (1514–1564) и окончао „тиранију Галена“ дугу 1500 година. У популарном „Епитому“ [34] и „Фабрици“ [35] исправио је више од 200 грешака Галенове анатомије, коју је погрдно називао „свињска анатомија“. Први исцрпнији опис штитасте жлезде потиче од Везала. У шестој књизи „Фабрике“, која је пре свега студија срца и укратко плућа, Везал описује и „две жлезде“: тиреоидеју као „*glandulas ad laryngis radicem adnatas*“ и бронхопулмоналне лимфне жлезде (познате и као Везалијусове жлезде). Тиреоидеју описује као две жлезде (вероватно није уочио истмус на

лешевима које је сецирао) „на корену ларинкса, печуркама налик, боје меса, окружене многобројним крвним судовима“ [36,37]. Међутим, Везал дели мишљење Еустахиуса да је то ларингеална лубрикантна жлезда (да продукује слуз за ларинкс) [38,39,40].

О етиологији ендемске гушавости одржавале су се чак четири теорије: теорија о недостатку јода, хидро–телурична, инфективна и мешовита теорија [41]. Ендемска гушавост (више од 5% школске деце са струмом) је велики проблем у целом свету (осим Аустралије) и данас (1/3 становништва живи у јод–дефициларним регијама). Крајем 20. века, по подацима Светске здравствене организације, 12% светског становништва је имало струму. У Европи све до средине 20. века често се среће гушавост, а у појединим регијама је заступљена је са 20–60%. Према путописцу Евлији Челебији [42,43], средином 17. века у источној Босни и западној Србији, гушавост је заступљена код 40–80 посто становништва, а у појединим селима средином 19. века „нема никог без гуше“, чак је било престижно имати што већу струму [44,45].

У исто време туберкулоза је била пошаст Европе². Честа манифестација обољења била је и скрофулоза, а мешање скрофулозе и струме је заблуда која се у Европи може срести до краја 19. века. Волуминознији врат са ожиљцима, као манифестацију најтежег обољења тог доба, сликари су преносили и на многе митске и религијске личности као показатељ њиховог паћеничког живота.

Мозаик је сликарска техника слагања мање или више правилних коцкица (тесере) камена (стакла, керамике) у различите орнаменте и слике на зидовима, поду или плафону. Најстарији мозаици се срећу око 1500. пре н.е, а техника је посебно коришћена у средњем веку у хришћанским црквама. После средњег века техника је запостављена све до почетка 20. века и појаве модернизма. Постоји више техника израде мозаика (директна, индиректна, двоструко индиректна), а у савремено доба са математичким прорачунима и комјутерским нацртима.

Фреска је најстарија сликарска техника бојама, а и данас важи за најтежу. Две су основне технике израде фресака. Техника „*al fresco*“ (итал. „свеже“) је старија техника и подразумева сликање на свежем и влажном малтеру. Због тежине израде оваквих фресака, велики италијански сликари (поготову Да Винчи и Микеланђело) су разрадили технику „*al secco*“ (итал. „на суво“). Најстарије очуване фреске су из периода око 1500. пре н.е, а фрескосликарство је посебно развијано у средњем веку у хришћанској цркви. Мало је познатих фреско сликара у православној цркви, а сигурно су најпознатији Андреј Рубљов у руској, а у српској Евтихије и Михаило Астрапа (отац и син) [46]. У католичкој цркви су фреске и иконе израдили најпознатији сликари тог доба.

Иконе (грч. *εἰκών* – слика, одраз) су слике мањег формата на дрвету, платну, картону или камену са различитим религијским мотивима (нај-

² У 19. веку од туберкулозе је умрло 12,5% становника Европе.

чешће: Исус Христ, Богородица, свеци, анђели). У ширем смислу речи под иконама се подразумевају и фреске и мозаици са религијским мотивима. Најстарије иконе потичу из 1–2. века, а хришћанске из 3–4. века. До данашњих дана иконе су врло популарне, понекад раније до идолопоклонства и придавања чудесних моћи и значаја појединим иконама (*acheiropoietā*, грч. αχειροποίητα, „нису урађене руком“, нису људска творевина).

Трајност и квалитет израде мозаика, фресака и икона, као и савремена технологија њихове рестаурације, омогућила је данашњу анализу тих приказа. Као што се иконе уграђују у иконостас по одређеним црквеним правилима, тако су и сликари имали одређене патерне за приказе појединих ликова. При томе, ни један лик није предодређен за приказ са струмом. Да ли су најстарији прикази појединих ликова временом постали обрасци за њихове приказе? Због тога је значајна анализа њихових првих приказа. Међутим, ако су свеци раније били људи и можда имали струму, нејасно је зашто су тако приказивани арханђели као бестелесна и натприродна бића, који никада нису били људи. Поготову је нејасно зашто је арханђел Михаило („онај који је попут Бога“) углавном представљан са струмом, а арханђел Гаврило („сила Божија“) врло ретко. Да ли су сликари Исусу, Богородици или појединим свецима или анђелима, према личним симпатијама сликали волуминознији врат као симбол лепоте (као код Клеопатре) или симбол мучеништва као код оболелих од гушавости или туберкулозе (скрофулозе)? На сва ова питања нема одговора.

Међутим, чињеница је да се у средњем веку медицина развијала пре свега као самостанска медицина у целој Европи [47]. У исто време било је много струмогених подручја са доста гушавости који су често били азилирани у тим болницама. У истим манастирима су сликари боравили годинама сликајући грандиозне фреске и иконе и вероватно су често сретали оболеле у самостанским болницама, а вероватно их и користили за моделе. Они су на митске и религијске личности преносили особине ликова из околине у којој су живели, а не треба заборавити да је естетски симбол лепоте тога доба био широк, бујан и обли врат. То су вероватно разлози да су многе митске личности на фрескама и иконама представљене са струмом. Чак и све личности на појединим фрескама као што су фреске у Church of Eisodeia Theotokou Greece, у српском манастиру Студеница или на мозаику у базилици у Равени (S. Vitale Basilica, Ravenna, Italy) [48]. С друге стране, исти сликари на другим композицијама са много ликова нису ни један приказали са струмом.

Закључак

У средњем веку се медицина развија пре свега као самостанска медицина у целој Европи. У манастирским болницама је било и много

гушавих из бројних струмогених подручја. Уметници су били ангажовани по више година за израду фресака и икона у појединим манастирима и само су преносили на митске и религијске личности особине ликова из околине у којој су живели.

На средњовековним мозаицима, фрескама и иконама могу се наћи различита обољења, представљена циљано или не. Уметници су најчешће приказивали ликове са увећаном штитастом жлездом што је одраз времена и околине у којој су живели. Естетски разлози за овакве приказе вероватно су најмање значајни.

Литература

1. Ignjatović M. Pregled istorijata hirurgije štitaste žlezde. *Acta Chir Jugosl* 2003; 50(3): 9–36.
2. Ignjatović M. Istorijski osvrt na hirurgiju štitaste žlezde. In: Paunović I, editor. *Gravesova bolest: problemi u terapiji, totalna tiroidektomija kao operacija izbora, klasična tehnika ili upotreba harmonijskog skalpela*. Zbornik radova sa seminara kontinuirane medicinske edukacije sa međunarodnim učešćem [CD]; Apr 09–10, 2009; Beograd; Srbija. p. 1–39.
3. Ignjatović M. Rembrandt: One idea, two pictures. *Med Hypotheses* 2007; 68(6): 1423–4.
4. Ignjatović M. The thyroid gland in works of famous old anatomists and great artists. *Langenbecks Arch Surg* 2010; 395(7): 973–85.
5. Nixon JA. *The debt of medicine to the fine arts*. Bristol: J.W. Arrowsmith; 1923.
6. Ignjatović M. Medicina u Rembrantovim delima. *Vojnosanit Pregl* 2009; 66 (6): 491–500.
7. Langer P. History of goiter. In: World Health Organization. *Endemic goiter*. Geneva: World Health Organization; 1960. p. 9–25.
8. Stiefel M, Shaner A, Schaefer SD. The Edwin Smith Papyrus: the birth of analytical thinking in medicine and otolaryngology. *Laryngoscope* 2006; 116(2): 182–8.
9. Egyptian orthopedic association. Edwin Smith papyrus. Case twenty-eight: A gaping wound in the throat penetrating to the gullet. Dostupno na URL: <http://www.eoa.org/edwintxt.htm>
10. McClusky III DA, Skandalakis JE. The anatomic and surgical history of the general neck, thyroid, parathyroids, trachea, and salivary glands. In: Skandalakis JE, Colborn GL, Weidman TA, Foster Jr. RS, Kingsnorth AN, Skandalakis LJ, Skandalakis PN, Mirilas PS. *Skandalakis' Surgical Anatomy: The Embryologic and Anatomic Basis of Modern Surgery*. New York: McGraw-Hill Professional Publishing; 2004.
11. Chakravorty RC. Head and neck diseases in an ancient Indian surgical text (The Sushruta-samhita). *Med Hist* 1971; 15(4): 393–6.

12. Prakash UBS. Shushruta of ancient India. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 146: 263-72.
13. Burrow GN, Hopkins J, Dhonden Y, Dolma L. Goiter in Tibetan medicine. *Yale J Biol Med* 1978; 51(4): 441-7.
14. Gu Shicheng. Yangyi daquan (Great Compendium of The Medicine of Sores). Jingxiang bu (Section on the neck), Yingliu men (Goitres). Shanghai: Shanghai tushu jicheng yinshuju; 1901.
15. Martino E, Del Tacca M. Queen Ankhesenammon with goiter. *J Endocrinol Invest* 2008; 31(6): 583.
16. Mehta A. Photo in the News: Cleopatra No Beauty Queen, Coin Suggests. *National Geography*, February 15, 2007. Available from: <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/02/070215-cleopatra.html>
17. Benneval Baron de. On the antique painting in encaustic of Cleopatra discovered in 1818. Philadelphia: George Gebbie & Co.; 1885.
18. Hazzard R. Even the Gods Had Goitre. *Canad Med Ass J* 1967; 97: 1035.
19. Hart GD. Even the Gods Had Goitre. *Canad Med Ass J* 1967; 96: 1432-6.
20. American Thyroid Association. Thyroid Timeline. <http://www.thyroid.org/professionals/education/timeline.html>
21. Adams F. The genuine works of Hippokrates. Vol. 2. London: 1849. p. 721.
22. Good JM. The study of medicine. 3rd edition. Vol. III. London: Thomas and George Underwood; 1829. p. 344
23. Celsi AC. De medicina libri octo (Editor C. Daremberg). Lipsiae (Leipzig): B. G. Teubner, 1859.
24. Lehrer S. Explorers of the body. Dramatic breakthroughs in medicine from ancient times to moderne science. Garden city (NY): Doubleday; 1979
25. Ingbar SH, Braverman LE, et al. Werner's the thyroid (5th ed). J.B. Lippincot Company; 1986.
26. Smout CFV. The story of the progress of medicine. Bristol: John Wright & Sons Ltd; 1964.
27. Mettler CC. History of medicine. Philadelphia: The Blakiston Company; 1947.
28. Terävä M. Vocal fold paralysis – a follow-up study [Doctoral dissertation]. Kuopio (Finland): University of Kuopio, Faculty of Medicine 1999; Kuopio University Publications D. Medical Sciences 177; Kuopio University Printing Office 1999. p. 150.
29. Juvenal. The Satires of Decimus Julius Juvenalis translated into english verse by William Gifford Esq. London: W. Bulmer and Co.; 1802.
30. Kičić M. Goiter. In: Šercer A, editor. Medicinska enciklopedija (Vol III). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod; 1970. p. 65-74.
31. Sabiston DC. Textbook of surgery. WB Saunders Co; 1986. p. 579-620.

32. Nabri IA. El Zahrawi (936–1013 AD), the father of operative surgery. *Ann R Coll Surg Engl* 1983; 65: 132-3.
33. Ignjatović M. Salerno. *Vojnosanit Pregl* 2006; 63(1): 77-85.
34. Vesalius A. *Andrae Vesalii de corporis humani fabrica librorum epitome*. Basel; 1542.
35. Vesalius A. *De humani corporis fabrica libri septem*. 1543.
36. Plamenac S. Andreas Vesalius Bruxellensis (1515-1564). *Medicinska Revija* 1972; 22(4): 67-79.
37. Saunders JBdeCM. Andreas Vesalius, 1564-1964 – His work and inspiration. *JAMA* 1965; 192: 135-8.
38. Menzoian JO. Lest we forget: The contributions of Andreas Vesalius and Ambroise Paré to my surgical practice. *Am J Surg* 1999; 178: 85-91.
39. Kaplan EL. Thyroid and parathyroid. In: Schwartz IS, gen. editor. *Principles of surgery* (5th ed, Vol 2). Singapore: McGraw-Hill Book Co; 1989. 1613-84.
40. Ahmed AM, Ahmed NH. History of disorders of thyroid dysfunction. *East Mediterr Health J* 2005; 11 (3): 459-69.
41. Šahović K. Prilozi izučavanju problema endemične strume. Današnja shvatanja. *Srp Arh Celok Lek* 1929; 31: 835-45.
42. Челеби Е. Путопис. Сарајево: Веселин Маслеша; 1979.
43. Tahirović H, Karanfilski B. Jodni deficit u Bosni i Hercegovini. istorijat, stanje, posljedice i prevencija. Tuzla: Medicinski fakultet; 2000.
44. Јеремић Р. Прилози историји здравствених и медицинских прилика у Босне и Херцеговине под Турском и Аустро-Угарском. Београд: Научна књига; 1951.
45. Kusić Z, Jukić T. History of Endemic Goiter in Croatia: From Severe Iodine Deficiency to Iodine Sufficiency. *Coll Antropol* 2005; 29 (1): 9-16.
46. Marković M. The Painter Eutyhios –Father of Michael Astrapas and Protomaster of the Frescoes in the Church of the Virgin Peribleptos in Ohrid. *Zbornik Matice srpske za likovne umetnosti*; 2010; (38): 9-34.
47. Józsa LG. Goiter depicted in Byzantine artworks. *Hormones* 2010; 9(4): 343-6.
48. Toni R, Lechan RM, Mazzotti G. Goter in the court of the Byzantine Empress Theodora. *J Endocrinol Invest* 2005; 28: 481.