

**Клинички случај 1**

Кристина је 54-годишња пословна жена из Ливерпула која је путовала у источну Африку (Кенију и Танзанију) на пословном путу, а затим отишла на сафари. После недељу дана у Најробију, кренула је на 10-дневно путовање кроз дивље резервате, са последњом посетом резервату на Индијском океану. Током тог лета кући, 9 дана након што је напустила резервате, развила је синдром налик грипу, са главобољом, боловима у мишићима и температуром од 38°С. Након што се вратила у Ливерпул, посетила је лекара који је дијагностиковао грип. Дат јој је ацетаминофен, који јој је у почетку смањио температуру и болове у мишићима.

Међутим, следећег дана се осећала лошије. Изненада је добила интензивну језу која је трајала око 30 минута, праћена температуром до 40,2°С која је трајала 6 сати. Како је грозница попуштала, облио ју је зној и осећала се исцрпљено и исцрпљено. Њени симптоми су наставили да се погоршавају, а 2 дана касније довезена је у болницу без свести. На прегледу је имала едем плућа.

Није показивала знаке ендокардитиса, а лумбална пункција је била негативна на бактеријски менингитис. Лекар, ослањајући се на своје искуство током служења оружаних снага у иностранству, је препознао да су клиничке манифестације биле типичне за маларијски пароксизам. Недавна историја путовања у ендемска подручја потврдила је његове сумње на болест, а дијагноза је потврђена када је брис крви обојен Гимзом открио велики број паразита у црвеним крвним зрнцима. Паразити су идентификовани као Plasmodium falciparum по њиховом карактеристичном облику прстена. Хематокрит (запремина црвених крвних зрнаца) је био 18% (нормалан је 40 до 45%). Анализа урина показала је тамну мокраћу, што указује на екстензивну хемолизу. Њен серумски креатинин (мера бубрежне функције) био је 5,4ml на 100 ml (нормално је 1 mg или мање на 100 ml). Пошто је путовала у Кенију, земљу у којој је маларија отпорна на лекове ендемска, лечење је почело интравенским давањем xинидина, који је ефикасан против P.falciparum. Такође је давана интравенска глукоза као мера предострожности против хипогликемије (која може да изазове кому код пацијената са тешком маларијом). Хипогликемија може бити резултат како конзумирања глукозе од стране великог броја паразита тако и директног ослобађања инсулина из панкреаса изазваног хинидином или хинином. Због плућног едема, била је потребна вештачка вентилација са респиратором. Добила је више трансфузије због анемије и стављена је на апарат за дијализу због отказивања бубрега. Опоравила се и отпуштена је након 10 дана проведених на одељењу интензивне неге.

Питања:

1. Зашто су се грознице јављале у пароксизмима (нападима)?
2. Зашто је пацијенткиња имала тамну мокраћу?
3. Зашто је добила едем плућа и повишен креатин у серуму?

**Клинички случај 2**

Филип који има 22 године, имао је благу температуру, слабост, болове у мишићима и главобољу 2 недеље. У неколико наврата орално је мерио температуру и открио да се креће од 37°С до 38°С. Приликом физикалног прегледа, његов лекар није открио укоченост врата или фарингитис; међутим обострано је имао неколико увећаних цервикалних лимфних чворова. Јетра и слезина нису увећане при палпацији, а остатак прегледа је био нормалан, укључујући и преглед очног дна. Рутински лабораторијски тестови били су на сличан начин неупадљиви и укључивали су нормалан број белих крвних зрнаца и нормалне тестове функције јетре. Додатно испитивање је открило да пацијент није имао значајан контакт са животињама и није имао кућне љубимце. Био је блиско-источног порекла и живео је са својим родитељима имигрантима прве генерације. Породица је повремено вечерала кибех, блискоисточно јело направљено од јагњетине (понекад сирове), пшенице и зачина. Тестови на антитела на мононуклеозу и цитомегаловирус били су негативни. Међутим, IgM и IgG серолошке анализе су биле позитивне за Toxoplasma gondii. Пацијенту је саветовано да се одмори и да лечи грозницу и болове у мишићима ацетаминофеном. Није му дата посебна антимикробна терапија. После 3 недеље његови симптоми су нестали, а лимфаденопатија се повукла. Поновљен серолошки тест заТоксоплазму је показао осмоструко повећање титра IgG у односу на први тест.

Питања:

1. Како је пацијент добио инфекцију?
2. Која је била сврха друге серолошке анализе?
3. Зашто пацијент није добио никакво лечење?

**Клинички случај 3**

Емилија, 26-годишња дипломирана студенткиња антропологије, вратила се са 6-месечне експедиције из Перуа са лезијом од 2 × 5 сm на десној потколеници која није зарастала. Брис узет са ивице лезије обојене Гимзом открио је макрофаге који садрже лајшманију. Пацијенткињи је даван лек пентостам који садржи антимон током 4 недеље. Лезија је почела полако да зараста, и на крају се потпуно опоравила.

Питања:

## Како је Емилија добила инфекцију? Како би се овај случај развијао да пацијенткиња није била лечена?

**Клинички случај 4**

Антонио, 58-годишњи бразилски бизнисмен, примљен је у болницу у Сао Паулу ради процене хроничног затвора. Радиолошким прегледом његовог гастроинтестиналног тракта откривено је велико, проширено дебело црево (мегаколон) и нешто мање проширен једњак (мегаесопхагус). Узорак крви открио је антитела на Tripanosoma cruzi. Пошто ниједан лек није ефикасан након појаве компликација, пацијент није добио антипаразитарни третман. Његов хронични затвор лечен је симптоматски исхраном богатом влакнима. Неколико година касније, хоспитализован је ради лечења кардиомиопатије са конгестивном срчаном инсуфицијенцијом. Иако је та компликација адекватно надокнађена медицинском терапијом, пациејнт је изненада преминуо код куће годину дана касније.

Питања:

# Шта случај открива о прошлости пацијента?

1. Зашто нису давани антипаразитни лекови?

**Клинички случај 5**

32-годишњи студент из Сенегала који живи у Канади, имао је температуру од 38°С и отечене лимфне чворове на задњем делу врата 8 месеци. Пре две недеље развио је јаку главобољу, укочен врат и осетљивост на светлост (фотофобија). Tripanozoma-е су виђене на узорцима крви и цереброспиналне течности обојеним по Гимзи. Пацијент је лечен ефлорнитином од инфекције хемолимфата и централног нервног система.

Опоравио се након 6 недеља лечења.

Питања:

1. Како је паразит опстао у крви пацијента 8 месеци? Да ли је имунокомпромитован?

# Како би болест била другачија да је пацијент емигрирао из Јужне Африке, а не из Западне Африке?

**Клинички случај 6**

Пре две године, 26-годишњи господин А. је отпуштен из америчке војске после 6 година службе. Био је стациониран у иностранству 3 године, на дужностима у Кореји, Панами и Немачкој. Током последње 2 године развио је повремени пролив, са крвљу и слузи видљивим у столици (тј. дизентерију). Сигмоидоскопија (ендоскопски преглед дебелог црева) и радиографски преглед црева открили су псеудополипе у складу са инфламаторном болешћу црева. Дијагностикован му је улцерозни колитис, запаљенско обољење црева непознатог узрока, и лечен је кортикостероидима. У време пријема у болницу, 4 месеца након почетка терапије кортикостероидима, господин А. је пријавио губитак тежине и недавно повећање крваве столице и болова у стомаку. Није имао температуру (вероватно зато што је узимао велике дозе кортикостероида). Преглед његове столице под микроскопом показао је много леукоцита и еритроцита, али није било амеба. Међутим, серолошки тест за Entamoeba Histolitica-y у серуму (индиректна хемаглутинација) откривају висок титар (1:2.000). Компјутеризована томографија показала је апсцес од 8 cm у десном режњу јетре. Имао је буран боравак у болници са неколико епизода бактеријемије (секундарно због оштећења цревне слузокоже од стране паразита). Коначно се опоравио након што су кортикостероиди смањени и лечен је метронидазолом.

Питања:

1. Зашто нису виђене амебе у столици господина А.?
2. Каква је била улога кортикостероида у овом случају?

**Клинички случај 7**

36-огодишња жена посетила је Колорадо на 10 дана, 2 месеца пре него што ће се јавити лекару. Недељу дана након повратка, развила је надимање у стомаку и дијареју са три до пет воденастих столица дневно. Столица није садржавала гној или крв, није имала температуру или језу. Преглед столице био је позитиван на Giardia lamblia. Пацијенткиња је лечена метронидазолом и значајно се побољшала током периода од 7 дана. Након тога, симптоми су се поновили и микроорганизми су поново пронађени у њеној столици.

Питања:

1. Како се пацијенткиња заразила?
2. Шта је подстакло лекара да провери паразите, а не да култивише агенсе бактеријског гастроентеритиса?