

УТИЦАЈ ОРУЖАНИХ СУКОБА НА ШИРЕЊЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Миле А. Обреновић¹

Достављен: 08. 11. 2023

Кориговано: 12. 12. 2023., 05. 02. 2024.

и 08. 04. 2024.

Прихваћен: 14. 06. 2024.

Језик рада: Српски

Тип рада: Прегледни рад

DOI број: 10.5937/vojdelo24020470

Заразне болести и оружани сукоби представљају две засебне глобалне безбедносне претње које угрожавају целокупно светско становништво. Проблем је што се најчешће посматрају и анализирају потпуно одвојено, без утврђивања њихове повезаности и начина на који једна претња утиче на другу. Стога је предмет овог рада усмерен на анализирање њиховог корелационог односа, пре свега једног аспекта тог односа, а то је утврђивање начина на који оружани сукоби утичу на ширење заразних болести. Рад се заснива на претпоставци да се утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести мењао током времена. Поставља се питање да ли се за оружане сукобе може рећи да су били, или да су данас главни катализатор у ширењу заразних болести. Прегледом литературе утврђено је да је током времена, упоредо са повезаношћу и све већом међузависношћу различитих делова света, утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести бивао све мањи. За разлику од ранијих периода, када су оружани сукоби били главни катализатор у ширењу ових болести, у 21. веку њихов утицај није нестао, али је у великој мери маргинализован. Тако је постепен процес глобализације допринео све учесталијем и интензивнијем кретању људи широм света, што погодује брзом и лакошћу ширењу заразних болести, чиме је утицај оружаних сукоба на њихово ширење драстично умањен.

Кључне речи: *заразне болести, оружани сукоби, хетитска куга, атинска куга, Антонинијева куга, Јустинијанова куга, шпанска грозница, ебола, COVID-19*

¹ Институт за међународну политику и привреду, Београд, Република Србија, e-mail: mile.obrenovic@diplomacy.bg.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0007-1215-4372>

Савремени свет је суочен са бројним глобалним безбедносним претњама, чије се анализирање најчешће своди на разматрање њихових карактеристика и начина на које оне могу да угрозе светску популацију. Анализа корелација између две или више глобалних безбедносних претњи, те утврђивање начина на који једна претња може да утиче на другу, и обрнуто, ретко су предмет анализе. Да би се прецизно пратио однос између две глобалне безбедносне претње и утврдило да ли је дошло до већих промена у њиховом односу, неопходно је проматрати их у дужем периоду. Сходно томе, савремене глобалне безбедносне претње, односно оне које угрожавају светско становништво неколико деценија (попут тероризма, пролиферације оружја за масовно уништење, трговине наркотицима, оружјем и људима и друге) нису најподобније за овакву врсту анализе. Због тога она мора бити усмерена на однос између две традиционалне глобалне безбедносне претње, које имају богату историју и чија је повезаност присутна вековима. Оружани сукоби и заразне болести су глобалне безбедносне претње које, засебно гледајући, имају дугу историју, али је и њихова повезаност уочена у далекој прошлости.

Повезаност заразних болести и оружаних сукоба може се пратити анализирањем начина на који једна претња утиче на другу. Прва варијанта би подразумевала посматрање заразних болести као независне варијабле и њиховог утицаја на оружане сукобе, у том случају зависне варијабле. Конкретно, анализирао би се да ли и на који начин заразне болести утичу на ток и исход оружаних сукоба. Друга варијанта била би обрнута; на месту независне варијабле би се нашли оружани сукоби где би се разматрао њихов утицај на заразне болести, у том случају зависну варијаблу. Прецизније, у средишту анализе би били оружани сукоби или као катализатор у ширењу заразних болести или као фактор који доприноси расту стопе морталитета од одређене заразне болести. С обзиром на то да је неупитно обележје оружаних сукоба стварање негативних животних услова, што се у периоду појаве заразних болести одражава на раст стопе морталитета, у овом раду анализа је усмерена на оружане сукобе као катализаторе у ширењу заразних болести. Имајући у виду да је постепен процес глобализације, повезивањем различитих делова света и свакодневним кретањем великог броја људи између њих, створио околности које погодују ширењу заразних болести, поставља се питање: да ли су новонастале околности маргинализовале утицај оружаних сукоба у ширењу заразних болести?

Појава оружаних сукоба, заразних болести и њиховог прожимања кроз историју садејства

Као што је поменуто, оружани сукоби и заразне болести, као две одвојене претње, имају дугу историју. Тако, историја оружаних сукоба сеже у далеку прошлост, до 1469. године пре нове ере. Први оружани сукоб о којем је сачувана

било каква врста писаног извештаја јесте битка код Мегида, између Египћана, предвођених фараоном Тутмесом Трећим, и Сиријске конфедерације на челу са кадешким владаром (Faulkner, 1942: 2). С друге стране, и заразне болести су идентификоване у давној прошлости, па се тако још у извештајима из периода античке Грчке и Египта писало о епидемијама великих богиња, туберкулозе, лепре, дифтерије и менингококне инфекције (Watts, цитирано према Nelson & Williams, 2014: 1). Заразне болести су први пут званично регистроване управо у Египту, јер постоје подаци да је египатски фараон Рамзес V, још 1157. године пре нове ере, преминуо услед болести од великих богиња (Ruffer & Ferguson, цитирано према Nelson & Williams, 2014: 1).

Анализирање ових појава најчешће се врши засебно, па тако и испитивање њиховог историјског развоја, у намери да се утврди да ли је дошло до промена у некој од њихових основних карактеристика. Тако, већина аутора која се бави изучавањем оружаних сукоба истиче да се њихова природа драстично променила током историје, те да представљају динамичну појаву, која перманентно мења своја основна обележја (пре свега, у погледу актера, средстава, метода и техника, као и циљева). Сходно томе, оружани сукоби могу се описати као „прави камелеон” који се константно прилагођава спољним друштвено-политичким околностима у којима се воде (Clausewitz, 1976: 89). Чак и када је у појединим историјским тренуцима, попут завршетка хладног рата, деловало да оружани сукоби нису више реална опција за постизање спољнополитичких или других циљева и да је историји рата дошао крај, показало се да је сам рат као такав, жив и узбудљив и да улази у нову епоху” (van Kreveld, 2010: 14). Исто, када је реч о заразним болестима, уочене су велике промене током њихове дуге историје. Када би истакли две најважније промене везане за заразне болести, уочили би да једна од њих има позитивна, а друга негативна обележја. Позитиван тренд у дугој историји заразних болести огледао би се у јачању капацитета за њихово лечење и сузбијање, пре свега захваљујући еволутивном напретку у медицини, унапређењу здравствене заштите и побољшању санитарних услова, док би се, с друге стране, негативан тренд огледао у демографским и технолошким променама које су допринеле повећаној глобалној повезаности, што олакшава и убрзава ширење заразних болести (Baker et al., 2022: 193).

Јасно је да су и оружани сукоби и заразне болести, као две засебне претње, доживеле својеврсну трансформацију током дуге историје. Међутим, поставља се питање како је њихов однос изгледао, апострофирајући један аспект у том односу – утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести. Да би се анализирао тај утицај током историје, неопходно је вратити се на сам почетак повезаности између оружаних сукоба и заразних болести у далекој прошлости. Иако је за време смрти Рамзеса V први пут званично регистрована заразна болест, верује се да је први случај великих богиња забележен и пре његове смрти, 1350. године пре нове ере, током рата између Египћана и Хетита (Watts, цитирано према Nelson & Williams, 2014: 1). С обзиром на то да велики број аутора, међу којима и Коноли (Connolly) и Хејман (Heumann), означава оружане сукобе и заразне болести као „смртоносне другове” (Connolly & Heumann, 2002: 23), наведени период означава почетак њиховог „другарства”, односно повезаности. Иако су током дуге историје и оружани сукоби и заразне болести, као два одвојена

феномена, доживели својеврсну трансформацију, остаје да се утврди да ли се исто може рећи и за њихов однос, конкретно за утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести.

„Примат” оружаних сукоба у ширењу заразних болести

Као што је поменуто, повезаност између оружаних сукоба и заразних болести уочена је пре више од три миленијума. Сукоб до којег је тада дошло познат је као египатско-хетитски рат, а заразна болест која се била је „хетитска куга”. Верује се да је настала у Египту, а највећи утицај на њено ширење имао је поменути рат. Велики број египатских заробљеника био је заражен „хетитском кугом”, те се са повратком Хетита и египатских заробљеника у престоницу Хатушу, болест брзо проширила и по хетитском царству (Yildirim, цитирано према Çoban, 2019). Основни мотив за одлазак Хетита ван своје територије био је освајање нових подручја и ресурса. Сходно томе, оружани сукоб је главни разлог који је Хетите и Египћане довео у непосредни контакт и који је „повезао” ова два подручја, чиме је и допринео ширењу куге међу њима. За тадашње време било је специфично да ни оружани сукоби, ни заразне болести, као ни њихово садејство, није било глобалног карактера, односно њихове последице су биле територијално ограничене. Тако је „хетитска куга” погађала највећи део региона Блиског истока (Trevisanato, 2007: 1371). Дакле, заразне болести у овом периоду имале су карактер епидемија, чија је главна одлика просторна ограниченост (Віоџанин, n.d.: 1). Постепеним развојем људске цивилизације, пре свега откривањем нових, удаљених подручја и ступањем у интеракцију међу људима који живе на различитим подручјима, створени су услови да последице заразних болести надмаше одређени територијално ограничени простор. Главни разлог који је у том периоду доводио до ступања у контакт људи који живе на удаљеним подручјима били су оружани сукоби. Тако се и преносивост заразних болести доминантно одвијала између две групе које ступају у оружани сукоб, односно између освајача и покорених. Дакле, оружани сукоби су у највећој мери допринели да заразне болести поприме карактер пандемија, односно захвате „популацију једне шире области; на пример континента или целог света” (Віоџанин, n.d.: 1).

Тако је 430. године пре нове ере, током Пелопонеског рата, забележен први случај пандемије. Атинска куга је усвојен назив за ову пандемију која је настала у Атини док је била под опсадом Спартанаца (Ščekić, 2020: 9). Већ у овом случају заразна болест није била ограничена на одређен простор, већ је попримила карактер пандемије, захваљујући оружаном сукобу између Спарте и Атине. Тако је куга настала у Етиопији одакле се, преко Египта и Либије, проширила на Персију. Потом је захватила и Атину, непосредно након што су Пелопонежани, предвођени лакедемонским краљем Архидамом, извршили напад на Атику. Поред тога, овај рат је допринео ширењу куге и тиме што је утицао на велико кретање становништва, односно на сеобу сељака у саму Атину. Тиме су створени услови за ширење ове заразне болести, што је довело до тога да се куга брзо прошири

у самој Атини и да од ње страда четвртина становника овог града (Tukidid, 2010, pp. 108-110). С обзиром на војну инфериорност на копну у односу на Спарту, Атина је била добро утврђен град, што је повећало њене одбрамбене капацитете, али и „капацитете“ за ширење куге. Тако је сам град био „утврђен и повезан дугим паралелним зидовима са својом утврђеном луком Пирејом у јединствену тврђаву чији је обим износио око 26 километара, несавладљиву за грчку опсадну технику” (Томас, 1959: 109). Пелопонески рат је утицао на „изградњу” пандемијског карактера ове заразне болести, а услови у самој Атини на њено рапидно ширење у самом граду.

Пет векова касније, у сличној ситуацији нашло се и Римско царство. Још од првог века пре нове ере, Римско и Партско царство имали су један неспојив интерес – доминацију над простором Блиског истока. Након постепене експанзије Римског царства на Блиском истоку и претензијама о даљем ширењу царства на исток, ка простору Месопотамије, а касније и Индије, дошло је до отвореног оружаног сукоба између Римског и Партског царства (Kryśkiewicz, 2017: 63). Иако су ови сукоби трајали, са дужим или краћим прекидима, до 3. века нове ере, до прекретнице је дошло, када је реч о ширењу заразне болести, 166. године. Тада се Луције Вер, као победник, са својом војском враћао из подручја данашњег Ирана и Сирије, али је та победа скупо коштала Римско царство. Верује се да се велики број војника заразио у овом војном походу, те је са њиховим повратком и заразна болест, касније названа Антонинијева куга, стигла у Рим. И у овом случају разлог одласка Римљана на удаљена подручја био је мотивисан ратним освајањима. Међутим, на касније ширење куге по читавом Римском царству највећи утицај имала је трговина, која је допринела све већем развоју, али и повећала међузависност између градова и провинција. Пошто је царство функционисало као мрежа повезаних градова и провинција, долазило је и до лакшег ширења заразе (Наппа, 2015: 1). По први пут се показало да трговина има утицај на ширење заразне болести, али је то у овом случају било локалног карактера, јер се односило на подручје Римског царства. Оружани сукоби су и даље имали „примат” у повезивању удаљених подручја, а самим тим и у ширењу заразних болести међу њима.

Ефемерност доминантног утицаја оружаних сукоба на ширење заразних болести

Сразмерно развоју људског друштва, трговина и миграције су бивали све интензивнији и самим тим имали све већи утицај на ширење заразних болести. Прво сведочанство о томе јесте епидемија бубонске куге, из 6. века нове ере, која је добила назив Јустинијанова куга, по тадашњем владару, византијском цару Јустинијану. Куга је доспела у Римско царство и ратним и мирнодопским „путем”. Прво, специфичан сој „Yersinia Pestis”, који је изазвао кугу, потицао је са истока, из планинских предела западне Кине (Stange, 2021, pp. 69-70). Тако је ДНК овог соја пронађен код једног Хуна са планина Тјен Шан, што говори да се болест брзо проширила међу Хунима. Управо су Хуни, у другом и трећем веку, за-

почели своје кретање на запад, а у четвртном веку се и појавили на самим границама Римског царства. Тако су успоставили краткотрајну доминацију у Европи, кроз расељавање постојећих племенских група, а од 5. века и нападима на само Римско царство (Rincon, 2018). Та најезда Хуна довела је до велике сеобе народа. Тада су се германски народи населили у Западно римско царство, западни Готи у Шпанију, Вандали у Африку, Франци и Бургунди у Галију, а Англосакси у Британију (Büntgen et al., цитирано према Glad, 2021: 4). Важно је напоменути да су, поред хунског војног похода, и Јустинијанове ратне кампање (Иберијски и Готски поход) имале великог утицаја на ширење ове заразне болести (Little, цитирано према Glad, 2021: 3).

Међутим, поред поменутих ратова, на ширење Јустинијанове куге велики утицај имале су миграције и трговина (Eisenberg & Mordechai, 2020: 1651). Тако, до миграција није дошло само због најезде Хуна, већ је на то утицало и касноантичко мало ледено доба, у периоду између 536. и 660. године. Ова појава је довела до драстичних промена у температури, а самим тим и у вегетацији, највише погађајући пољопривреду, која је тада била доминантна привредна грана. То је у великој мери узроковало глад, појаву разних болести, економске проблеме и подстакла мигрирање становништва из централне Азије према Европи (Büntgen et al., цитирано према Glad, 2021: 4). Поред миграција, велики утицај на ширење Јустинијанове куге имала је и трговина. Тако се Јустинијанова куга појавила 541. године у медитеранској луци Пелузијум, која је уз Александрију била главна египатска лука тог времена, а затим и у самој Александрији. Из Пелузијума се брзо проширила дуж Медитерана, и источним (преко Палестине и Леванта) и западним (дуж северноафричке обале) трговачким путевима. Дакле, поред оружаних сукоба, миграције и трговина су имале подједнако велику улогу у ширењу ове заразне болести, односно у њеном преношењу из централне Азије у источну Азију и Европу. Према томе, јасно је зашто се Јустинијанова куга сматра једном од првих негативних последица ране фазе „глобализације“ (Rokvić, 2020: 68).

Невојни процеси су такође утицали на ширење заразних болести. Једна од таквих је и „црна смрт“ из 14. века. Иако међу истраживачима постоји сагласност да се она појавила 1346. године на тлу Азије, једни сматрају да је настала у источнокинеским градовима, а за друге је њено извориште била централна Азија (Marschhauser, 2018: 11). Иако је прецизно територијално одређење порекла „црне смрти“ изостало, оно што је потпуно сигурно јесте да је Кафа на Криму имала кључну улогу у њеном ширењу са азијског на европско тло. О начину на који се ова болест проширила из Кафе на европски континент, такође постоје два доминантна становишта. Прво истиче важност оружаног сукоба, односно монголске опсаде Кафе 1346. године. С обзиром на то да је „црна смрт“ настала у Азији и захватила већи део тог континента, велики број Монгола је приликом опсаде Кафе био заражен овом болешћу. Пошто се опсада није одвијала по плану, Монголи су, пре повлачења, катапултирали у град лешеве заражене кугом. На тај начин се болест проширила и унутар саме Кафе. Тај догађај представља први пример употребе биолошког оружја у рату. Када се, октобра 1347. године, велики број Ђеновљана, упутио ка луци Месина на Сицилији, „црна смрт“ је доспела и до западне Европе. Тако су заражени Ђеновљани у своје домове донели кугу, која се брзо ширила и већ до краја деценије преправила све европске градове (Seth Carus, 2017, pp. 5-6).

Међутим, друго становиште истиче утицај трговине у ширењу „црне смрти”, наглашавајући да се не може са сигурношћу тврдити да су Монголи намеравали да шире болест, нити да су знали/веровали да тела мртвих могу да је пренесу. Пошто је Кафа била важан лучки град, нарочито за бродове из Ђенове, неоспорно је да је трговина утицала на ширење ове болести у Европу. Имајући у виду да се налазила на обалама Црног мора, трговци су морали да прођу кроз Константинопољ на свом путу ка Европи. Верује се да су управо они, у јесен 1347. године, „пренели црну смрт” из централне Азије у Европу. Када су трговци из Кафе стигли у своје родне градове, пре свега Ђенову и Венецију, одатле се болест трговачким путевима преносила и у остале делове земље, а затим и изван ње. Тако је Марсеј, који је тада функционисао као велики трговачки центар, услед доласка италијанских трговаца постао и центар ширења куге у Француској и Шпанији. И из осталих великих трговачких градова ширила се ова болест, те су они фигуративно доживљавани као мостови који су помогли болести да прелази са једног дела на други део света (Benedictow, 2005: 3).

Такође, потребно је поменути и шпанску грозницу, као и улогу коју је Први светски рат имао у њеном ширењу. Упркос различитим мишљењима о пореклу шпанске грознице, утврђено је да је њено почетно жариште био округ Хаскел у Канзасу, у Сједињеним Америчким Државама (Krivošejev, 2020: 49). Најзначајнији догађаји у Првом светском рату, са аспекта ширења шпанске грознице, одигравали су се почетком 1917. године. Након што је Немачка, 1. фебруара 1917. године, приступила неограниченом подморничком рату, одговор САД је стигао већ 3. фебруара у виду прекида дипломатских односа са Немачком. Следећи корак САД ка уласку у рат уследио је након Цимермановог телеграма, односно немачке депеше коју су Британци пресрели и дешифровали. У тој депеши упућеној Мексику, предложено је да када рат Немачке са САД постане неизбежан, Мексико узме своје учешће у рату против САД, уз гарантована територијална обећања. И, на крају, немачки напади на америчке бродове са људским губицима довели су до тога да амерички конгрес, 6. априла 1917. године, објави рат Немачкој (Томас, 1973, pp. 449-450). По објави рата, младићи из различитих делова САД упућивани су у регрутне кампове. Тако су пре епидемије и обвезници из „жаришта” шпанске грознице, за коју се тада није знало, упућивани у регрутни камп Фунстон код Форт Рајлија. Тамо је, 4. марта, забележен почетак масовног обољевања, а сама болест се брзо проширила и на друге кампове, а упућивањем америчких војника на европско тло епидемија је прерасла у пандемију (Krivošejev, 2020, pp. 50-52).

Иако је шпанска грозница првенствено захватила државе које су учествовале у рату, она је доспела и до других земаља. Тако се шпанска грозница са ратишта, услед интензивираних миграционих кретања и трговине, ширила и на остале делове света, на северу до Норвешке, на истоку до Кине, на југоистоку до Новог Зеланда и на југу захватајући Карибе, Порторико и Мексико (Fujimura, 2003: 29). Дакле, до највећег ширења шпанске грознице дошло је у Првом светском рату, који је због своје специфичности у виду глобалног карактера, у непосредни контакт довео различите народе. С друге стране, за оне државе које нису учествовале у овом рату, улогу катализатора у ширењу ове заразне болести превасходно су имале трговина и миграциона кретања становништва. Међутим, специфично за државе у рату била је изузетно висока стопа морбидитета и морталитета.

Тако је на територији Србије од шпанске грознице живот изгубило између 2,5% и 3,5% становништва, односно, када је реч о преткумановској Србији око 87.000 људи, а са територијом Македоније и Војводине, али не и целокупне данашње Србије, односно у посткумановској Србији 130.000 људи. Претпоставка је да је шпанска грозница на територији данашње Србије усмртила преко 100.000 људи, што представља петину страдалих у Првом светском рату (Krivošević, 2020, pp. 233-242).

Маргинализовање утицаја оружаних сукоба на ширење заразних болести

Од 20. века друштвени развој је обележен идејама о слободном протоку људи, капитала и роба широм света. Поред тога, развој транспортних средстава, комуникација и производних снага довео је до огромне међузависности света (Petković, Vukotić & Čabilovski, 2017: 359). Све то је допринело глобалној међузависности, те бржем и лакшем кретању људи са једног краја света на други, али и бржем и лакшем преношењу заразних болести. То је било видљиво већ у случају ХИВ-а/сиде, која се појавила још 1920. године, а средином седамдесетих година постала распрострањенија. Болест је настала у граду Киншаса, када су европске колоније на афричком тлу увозиле велики број ватреног оружја. Управо је један афрички трговац оружјем био заражен ХИВ-ом, када се упутио у Киншасу ради даље трговине оружја. Тако је трговина, у овом случају ватреног оружја, била један од главних разлога за ширење ове заразне болести (Rupp et al., 2019, pp. 661-662). Поред трговине која је „иницирала“ почетно ширење ХИВ-а, даљи утицај на њено ширење имале су све чешће миграције становништва. Тако се права „експлозија“ ХИВ-а догодила шездесетих година, након што је Демократска Република Конго стекла независност и постала веома привлачна за незапослене. Тако је Киншаса, као урбани центар, све више привлачила пажњу младих и амбициозних становника овог дела Африке. С обзиром на то да је град био добро повезан и са другим суседним земљама, ХИВ се брзо проширио и ван граница Конга. Због великог броја радника из Хаитија у Киншаси, ХИВ се 1964. године проширио и са друге стране Атлантског океана, а затим и са Хаитија на САД (Faria et al., 2014: 60). Иако су трговина и миграције у највећој мери допринели ширењу ХИВ-а, то не значи да су оружани сукоби изгубили „статус“ катализатора у њиховом ширењу. Тако су оружани сукоби створили околности које су утицале на ширење ове заразне болести, као што су: велики број избеглих и/или интерно расељених лица; дезинтегрисање традиционалних вредности и норми у вези са сексуалним понашањем; колапс здравствених система; сиромаштво и нестабилност што је утицало на пораст проституције; такође и силовање као „средство ратовања“ (UNHCR, 2004). Треба поменути да припадници војске имају повећан ризик од полно преносивих болести, укључујући ХИВ. Тако су у време мира стопе заражености полно преносивим болестима међу припадницима оружаних снага генерално два до пет пута веће него код цивилног становништва, а у време оружаног сукоба могу бити педесет и више пута (UNAIDS, 1998).

Још једна заразна болест која је довела до великог броја жртава била је ебола, која је откривена 1976. године на територијама данашњих држава Јужног Судана и ДР Конго. Један од најсмртоносних таласа еболе погодио је западну Африку, односно јужни део Гвинеје 2013. године. Због трговине и миграција са суседним земљама, ова болест се брзо проширила и на Либерију и Сијера Леоне, а јула 2014. путничким авионом доспела је и до Нигерије (Rewar & Mirdha, 2014: 444). Међутим, ни овде утицај оружаних сукоба на ширење ове заразне болести није изостао. Тако је сукоб у областима Северног Кива и Итурија у ДР Конго погоршао епидемиолошку ситуацију са еболом, онемогућивши надзор, праћење контаката и вакцинацију. Такође, уништавање критичне инфраструктуре и здравствених система током оружаног сукоба онемогућило је спречавање ширења еболе. Наиме, здравствене установе нису имале адекватне услове, превасходно у погледу вентилације, санитарних система, делова за изолацију и безбедног снабдевања водом (WHO, 2015). Дакле, на локалном нивоу ширење еболе било је у највећој мери условљено оружаним сукобима. Међутим, сразмерно повећању географске удаљености од места избијања еболе, утицај оружаних сукоба на њихово ширење је био мањи. Тако су највећи утицај у ширењу еболе на подручјима удаљеним више од 1.000 километара од места њеног избијања (од јужне Гвинеје до Нигерије) имале трговина и миграторна кретања.

Последња пандемија, COVID-19, забележена је 31. децембра 2019. године у кинеском граду Вухану. Након више месеци праћења ширења вируса COVID-19, примећена је тенденција да најбогатији, највећи и најпрометнији градови у свету највише утичу на ширење ове заразне болести. Централност и степен урбанизације чини један град рањивијим од другог и тиме постаје „катализатор“ у ширењу ове заразне болести. Исто тако, ширењу овог вируса највише су допринеле оне земље које су имале највише летова, односно најгушће насељене и најразвијеније земље. Већи број путника значио је и већи број заражених у једној земљи, те се једно од најједноставнијих објашњења за рањивост земље на COVID-19 заснивало на повезаности са другим земљама у раним фазама пандемије (Ribeiro et al., 2020, pp. 3-5). С друге стране, када је реч о утицају оружаних сукоба на ширење вируса COVID-19, у тренутку појаве ове заразне болести Либија, Сирија и Јемен су учествовале у најинтензивнијим оружаним сукобима тада. Дошло је до разарања здравствених система и великог броја интерно расељених лица, што је доприносило ширењу болести у тим, али и другим државама. Карактеристично за државе у сукобу јесте да је пораст интензитета оружаних сукоба праћен и порастом интензитета заразне болести. И овде се може приметити да су на ширење вируса COVID-19 из почетног простора (Вухана у Кини) на остале делове света имала свакодневна и обимна међународна трговина и миграторна кретања, док је утицај оружаних сукоба у ширењу ове болести преодоминантно био локалног карактера.

Закључак

Вршећи кратку ретроспективу на повезаност две глобалне безбедносне претње, са нагласком на утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести, могуће је уочити одређену правилност. Она се огледа у томе да, сразмерно времену и постепеном друштвеном развоју, оружани сукоби губе статус „мостова” који повезују удаљена подручја, а самим тим и катализатора у ширењу заразних болести међу њима. Тако су најранија масовна кретања људи била мотивисана искључиво, а нешто касније доминантно, ратним походима. Сразмерно друштвеном развоју, свет је постајао све повезанији, а његови делови све зависнији једни од других. Временом су миграције и трговина постали доминантни фактори у повезивању удаљених подручја, преузимајући тиме и „примат” у ширењу заразних болести. Стога, када је реч о утицају данашњих, или потенцијално будућих оружаних сукоба на ширење заразних болести, треба рећи да је њихов утицај драстично смањен у односу на ранија времена. Он је данас, а вероватно и у блиској будућности, преодоминантно локалног карактера, везујући се за подручје на којем се сукоб води, стварајући у њему околности које погодују ширењу заразних болести. Масовна кретања становништва на удаљена подручја више нису, бар не доминантно, мотивисана вођењем оружаног сукоба. С обзиром на све то, јасно је да једини изузетак представљају глобални оружани сукоби, који доводе мноштво различитих народа у непосредан контакт и који нису територијално ограничени. Ти сукоби стварају околности које погодују ширењу заразних болести. Дакле, изузев глобалних оружаних сукоба, утицај оружаних сукоба на ширење заразних болести данас и у блиској будућности биће у сенци трговине и миграција, што неће нужно значити да тај утицај не постоји, нарочито не на подручјима на којима се сукоби воде.

Литература

- [1] Baker, R. E., Mahmud, A. S., Miller, I. F., Rajeev, M., Rasambainarivo, F., Rice, B. L., Takahashi, S., Tatem, A.J., Wagner, C.E., Wang, L., Weselowski, A. & Metcalf, C. J. E. (2022). Infectious disease in an era of global change. *Nature Reviews Microbiology*, 20(4), 193-205.
- [2] Benedictow, O. (2005). The black death: the greatest catastrophe ever. *History today*, 55(3), 42-49.
- [3] Biočanin, R. (n.d.). Najveće svetske epidemije i pandemije. Preuzeto 20. maja, 2023, sa <https://defendologija-banjaluka.com/files/Rad%20prof.dr%20Rade%20Bio%C4%8Danin,%20Najve%C4%87e%20svjetske%20epidemije%20i%20pandemije.pdf>
- [4] Büntgen, U., Myglan, V. S., Ljungqvist, F. C., McCormick, M., Di Cosmo, N., Sigl, M., Jungclauss, J., Wagner, S., Krusic, P. J., Esper, J., Kapna, J.O., de Vaan, M.A.C., Luterbacher, J., Wacker, L., Tegel, W. & Kirdyanov, A. V. (2016). Cooling and societal change

during the Late Antique Little Ice Age from 536 to around 660 AD. *Nature geoscience*, 9(3), 231-236.

[5] Clausewitz, C. V. (1976). On war. Edited and Translated by Michael Howard and Peter Paret. Princeton University Press.

[6] Connolly, M. A. & Heymann, D. L. (2002). Deadly comrades: war and infectious diseases. *The Lancet*, 360, 23-24.

[7] Çoban, H. (2019). The Hittites Period (The Second Millennium BC) Plague Epidemic in Anatolia. *Journal of Current Research on Social Sciences*, 9(4), 233-244.

[8] Eisenberg, M. & Mordechai, L. (2020). The Justinianic plague and global pandemics: The making of the plague concept. *The American Historical Review*, 125(5), 1632-1667.

[9] Faria, N. R., Rambaut, A., Suchard, M. A., Baele, G., Bedford, T., Ward, M. J., Tatem, A. J., Sousa, J. D., Arinaminpathy, N., Pépin, J., Posada, D., Peeters, M., Pybus, O. G. & Lemey, P. (2014). HIV epidemiology. The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *Science*, 346(6205), 56–61.

[10] Faulkner, R.O. (1942). The Battle of Megiddo. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 28(11), 2-15.

[11] Fujimura, S. F. (2003). Purple Death: The Great Flu of 1918. *Perspectives in health*, 8(3), 28-31.

[12] Glad, L. (2021). *Što nam izvori govore o pandemiji? (Justinijanova kuga, crna smrt, londonska kuga)*. Završni rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

[13] Hanna, E. (2015). The route to crisis: Cities, trade, and epidemics of the roman empire. *Vanderbilt Undergraduate Research Journal*, 10.

[14] Krivošev, V. (2020). Epidemija španske groznice u Srbiji 1918–1919 sa posebnim osvrtom na valjevski kraj. Prometej.

[15] Kryśkiewicz, H. (2017). The Parthians – a worthy enemy of Rome? Remarks on Roman-Parthian political conflict in the 1st c. B.C., and its influence on Roman imperial ideology. *Східний світ*, 3, 60-72.

[16] Little, L. K. (2006). Plague and the End of Antiquity: The Pandemic of 541-750. University press.

[17] Marschhauser, M. (2018). Doba kuge-euroazijski okviri Crne smrti. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku.

[18] Münkler, H. (2003). The wars of the 21st century. *International Review of the Red Cross*, 85(849), 7-22.

[19] Petković, M.T., Vukotić, N.S. & Čabilovski, Đ.J. (2017). Uticaj globalizacije na strategijske alijanse i mreže organizacija na svetskom tržištu. *Vojno delo*, 69(5), 358–374.

[20] Rewar, S. & Mirdha, D. (2014). Transmission of Ebola virus disease: an overview. *Annals of global health*, 80(6), 444-451.

[21] Ribeiro, S. P., D'Átilo, W., Barbosa, D. S., Coura-Vital, W., Chagas, I. A. D., Dias, C. P. & Reis, A. B. (2020). Worldwide COVID-19 spreading explained: traveling numbers as a primary driver for the pandemic. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(4), 1-10.

[22] Rincon, P. (2018). Hun migrations 'linked to deadly Justinian Plague'. BBC News. Preuzeto 27. maja, 2023., sa <https://www.bbc.com/news/science-environment-44046031>

[23] Rokvić, V. (2020). Bezbednost u doba pandemija. U: Ajzenhamer, V. & Vuković, N. (ur.), Čovek, prostor, tehnologija, ideje: međunarodna bezbednost u trećoj dekadi 21. veka. Institut za međunarodnu politiku i privredu, 65–97.

[24] Rupp, S., Ambata, P., Narat, V. & Giles-Vernick, T. (2019). Beyond the Cut Hunter: A Historical Epidemiology of HIV Beginnings in Central Africa. *EcoHealth*, 13(4), 661-671.

[25] Seth Carus, W. (2017). *A short history of biological warfare: from pre-history to the 21st century*. National Defence University Press.

[26] Stange, N. (2021). Politics of Plague: Ancient Epidemics and Their Impact on Society. Claremont Colleges Library.

[27] Šćekić, R. (2020). Borba sa nevidljivim neprijateljem: čovječanstvo i pandemije. *Matica – časopis za društvena pitanja, nauku i kulturu*, 82, 7-35.

[28] Tomac, P. (1973). Prvi svetski rat 1914–1918. Vojnoizdavački zavod.

[29] Tomac, P. (1959). Vojna istorija. Vojno delo.

[30] Trevisanato, S. I. (2007). The 'Hittite plague', an epidemic of tularemia and the first record of biological warfare. *Medical hypotheses*, 69(6), 1371-1374.

[31] Tukidid. (2010). Peloponeski rat. Admiral Books.

[32] UNAIDS. (1998). AIDS and the military. Preuzeto 19. maja, 2023, sa https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/militarypv_en_0.pdf

[33] UNHCR. (2004). AIDS and conflict: a growing problem worldwide. Preuzeto 19. maja, 2023, from <https://www.unhcr.org/412ef6452.pdf>

[34] Van Kreveld, M. (2010). Transformacija rata. JP Službeni glasnik i Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu.

[35] WHO. (2015). Manual for the care and management of patients in Ebola Care Units/ Community Care Centres. Interim Emergency Guidance. Preuzeto 13. jula, 2023, sa https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149781/WHO_EVD_Manual_ECU_15.1_eng.pdf

[36] Yildirim, E. (2012) M.Ö. II. Binyılda Paylaşıl原因 Topraklar: Kuzey Suriye (The Unshared Lands in 2000 BC.: Northern Syria). *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 1385-1406.

Резиме

Оружани сукоби и заразне болести су, као две одвојене глобалне безбедносне претње, прошле кроз својеврсну трансформацију током дуге историје и временом попримиле другачије карактеристике. Исто се може рећи и о њиховом садјеству, односно утицају оружаних сукоба на ширење заразних болести. У најранијим периодима друштвеног развоја, ратни походи су били главни мотив за одлазак на удаљена подручја. Тако су оружани сукоби били главни раз-

лог због којег су две различите групе народа ступале у директан контакт, чиме су се стварали услови за ширење заразних болести са једног подручја на друго. Тако је, још 1350. године пре нове ере, уочена повезаност између оружаних сукоба и заразних болести, односно утицај који оружани сукоби имају у ширењу заразних болести. Тако је Хетитско-египатски рат драстично погоршао услове живота у Египту, чиме су били створени идеални услови за ширење хетитске куге. Такође, овај рат је довео у непосредни контакт Египћане и Хетите, те се са повратком Хетита куга проширила и ван Египта, по Хетитском царству. Оно што је било специфично за ову заразну болест јесте да је била територијално ограничена на један мањи простор, за разлику од атинске куге. Иако су оружани сукоби и вековима касније задржали „примат“ у ширењу заразних болести, за време Антонинијеве куге уочен је и утицај трговине. Тако је Антонинијева куга доспела у Римско царство након војних похода које је предводио Луције Вер, односно након римско-партских ратова који су окончани 166. године. Међутим, захваљујући трговини која је била у великој мери развијена у Римском царству, Антонинијева куга се брзо проширила трговачким путевима унутар царства. Затим су за време Јустинијанове куге, у 6. веку, поред оружаних сукоба (Јустинијанових похода и хунских ратних кампања) велики утицај на њено ширење имале миграције (условљене хунским најездама и касноантичким малим леденим добом) и трговина (нарочито интензивна између Александрије и Цариграда). И у 14. веку је ширењу „црне смрти“ из средишта Азије до лучког града Кафе на Криму допринео монголски ратни поход. О њеном даљем ширењу ка Европи једно становиште истиче оружани сукоб, а друго трговину. На ширење шпанске грознице највећи утицај имао је тадашњи глобални сукоб – Први светски рат којим се болест проширила из САД у Европу, у државе које су учествовале у сукобу, а затим трговачким путевима ка онима које нису биле у рату. Постепени друштвени развој стварао је околности које су омогућавале све брже и лакше кретање људи на удаљена подручја. Пре свега, развој транспортних средстава омогућио је да глобално кретање људи, робе и капитала постане свакодневица. Тако су у ширењу ХИВ-а/сиде, поред оружаних сукоба, највише допринели све чешћа и обимнија трговина и миграторна кретања. Такође, када је реч о еболи, ситуација је била готово идентична. Утицај оружаних сукоба и на ширење ове заразне болести био је претежно локалног карактера, стварајући погодне околности за њен развој само на подручју на којем се сукоб води. Последња заразна болест, COVID-19, највише се проширила због свакодневног интерконтиненталног кретања великог броја људи, роба и капитала, што значи да је уочен тренд слабљења утицаја оружаних сукоба на ширење заразних болести. Дакле, некада су оружани сукоби били „мост“ који је повезивао удаљене делове света и тиме омогућавао ширење заразних болести, али је услед глобализације и развоја транспортних средстава дошло до новог који чине трговина и миграције.

Кључне речи: *заразне болести, оружани сукоби, хетитска куга, атинска куга, Антонинијева куга, Јустинијанова куга, шпанска грозница, ебола, COVID-19*

© 2024 Аутор. Објавило *Војно дело* (<http://www.vojnodeo.mod.gov.rs>). Ово је чланак отвореног приступа и дистрибуира се у складу са лиценцом Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



THE IMPACT OF ARMED CONFLICTS ON THE SPREAD OF INFECTIOUS DISEASES

Mile A. Obrenović¹

Достављен: 08. 11. 2023

Кориговано: 12. 12. 2023., 05. 02. 2024.
и 08. 04. 2024.

Прихваћен: 14. 06. 2024.

Језик рада: Енглески

Тип рада: Прегледни рад

DOI број: 10.5937/vojdelo24020470

Infectious diseases and armed conflicts represent two separate global security threats that endanger entire world population. The problem is that they are most often observed and analysed completely separately, without determining their interconnectedness and the way in which one threat influences the other. Hence, the subject of this paper is the analysis of their correlation, particularly one aspect of that relation that being the determination of the way in which armed conflicts influence the spread of infectious diseases. The paper is based on the assumption that the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases has decreased over the time. The question is whether armed conflicts used to be or still are the main catalyst for the spread of infectious diseases. Examination of literature yielded a conclusion that over the time, concurrently with ever greater interdependence of different parts of the world, the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases decreased. Unlike previous periods, when armed conflicts used to be major catalysts for the spread of these diseases, in 21st century, their influence has not disappeared, but it has been marginalised to a great degree. Thus the gradual process of globalisation has contributed to ever more frequent and intensive movement of people worldwide, which is favourable for fast and easy spreading of infectious diseases, drastically reducing the influence of armed conflicts on their spreading.

Key words: *Infectious diseases, armed conflicts, the Hittite plague, the Athenian plague, the Antonine plague, the Justinianic plague, Spanish flu, Ebola, COVID-19*

¹ Institute for International Politics and Economics, Belgrade, Republic of Serbia, e-mail: mile.obrenovic@diplomacy.bg.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0007-1215-4372>

Introduction

The modern world is faced with numerous global security threats whose analysis is most often reduced to the consideration of their characteristics and ways in which they can endanger the world population. The analysis of correlations between two or more global security threats, and determining the ways in which one threat can influence the other, and vice versa, rarely are the subject of analysis. To precisely monitor the relation between the two global security threats and determine whether larger changes have occurred in their relation, it is necessary to observe them over a longer period. Accordingly, contemporary global security threats, i.e. those that have been endangering the world population for several decades now (such as terrorism, proliferation of weapons of mass destruction, trade in narcotics, arms and people and other) are not the most suitable for such type of analysis. That is why it has to be oriented to the relation between the two traditional global security threats that have a rich history and whose connectedness has been present for centuries. Armed conflicts and infectious diseases are global security threats which, observed separately, have a long history, but their connectedness was noticed even in ancient past.

The connection between infectious diseases and armed conflicts can be observed through the analysis of the way in which one threat influences the other. The first variant would imply observing infectious diseases as independent variables and their influence on armed conflicts, which in this case is a dependent variable. More concretely, the analysis subject would be if and in what way infectious diseases influence the development and outcome of armed conflicts. The second variant would be reversed, armed conflicts would be the independent variable where their influence on infectious diseases would be under scrutiny, where infectious diseases would be dependent variable. More precisely, armed conflicts would be the centre of the analysis either as catalyst for the spread of infectious diseases or as a factor that contributes to the growth of mortality rate from a certain infectious disease. Having in mind that an undeniable characteristic of armed conflicts is the creation of negative living conditions, which in the period of occurrence of infectious diseases reflects on mortality rate, in this paper the analysis is directed towards armed conflicts as catalysts for the spread of infectious diseases. Given that the gradual process of globalisation, by connecting different parts of the world and daily movement of a large number of people between them, has created circumstances favourable for the spread of infectious disease, a question emerges: Have the newly emerged circumstances marginalised the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases?

Occurrence of armed conflicts, infectious diseases and their interfusion through the history of conjunction

As previously mentioned, armed conflicts and infectious diseases, as two separate threats, have a long history. Thus, the history of armed conflicts goes back to ancient past as early as 1469 BC. The first armed conflict about which any kind of a written

report was preserved was the Battle of Megiddo, between Egyptians, led by Pharaoh Thutmose III and a Syrian confederation led by the ruler of Kadesh (Faulkner, 1942: 2). On the other hand, infectious diseases as well were identified in ancient past so that even the reports from the period of Classical Greece and Egypt recorded epidemics of smallpox, tuberculosis, leprosy, diphtheria and meningococcal infection (Watts, quoted according to Nelson & Williams, 2014: 1). The first officially recorded infectious disease has been in Egypt, since there are data according to which even Egyptian Pharaoh Ramses V died of smallpox in 1157 BC (Ruffer & Ferguson, quoted according to Nelson & Williams, 2014: 1).

Analysis of these phenomena are most often done separately, as well as the examination of their historical development, aimed at determining if a change has occurred in some of their primary characteristics. Thus, majority of authors dealing with the study of armed conflicts underline that their nature has changed drastically throughout the history, which is why they represent a dynamic phenomenon that permanently changes its primary characteristics (first of all actors, means, methods and techniques, as well as goals). Hence, armed conflicts can be described as the “true chameleon” that constantly adapts itself to external socio-political circumstances in which they are led (Clausewitz, 1976: 89). Even when in certain historical moments, such as the end of the Cold War, it seemed that armed conflicts were no longer a realistic option for the achievement of foreign political or other goals, and that the history of wars came to its end, it turned out that the war as such was alive and exciting and that it was entering its new epoch” (van Kreveld, 2010: 14). Likewise, great changes have also been observed during the long history of infectious diseases. If we were to highlight the two most important changes related to infectious diseases, we would notice that one of them possesses positive and the other negative characteristics. The positive trend in the long history of infectious diseases would be reflected in the strengthening of capacities for their treatment and suppression, chiefly owing to the evolutionary development in medicine, the enhancement of health care and improvement of sanitary conditions, while, on the other hand, the negative trend would be reflected in demographic and technological changes that have contributed to an increased global connectedness, which facilitates and accelerates the spreading of infectious diseases (Baker et al., 2022: 193).

It is evident that both armed conflicts and infectious diseases, as two separate threats, have experienced a unique transformation over their long history. However, there is a question of how their relation looked like, emphasising one aspect of that relation - the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases. To analyse that influence over the history, it is necessary to go back to the very beginning of the connection between armed conflicts and infectious diseases in the distant past. Although at the time of death of Ramses V an infectious disease was recorded for the first time, it is believed that the first case of smallpox had been recorded even before his death, in 1350 BC, during the war between Egyptians and Hittites (Watts, quoted according to Nelson & Williams, 2014: 1). Given that many authors, including Connolly and Heymann refer to armed conflicts and infectious diseases as “Deadly comrades” (Connolly & Heymann, 2002: 23), the said period marks the beginning of their “comradery” or connectedness. And though throughout the long history both armed conflicts and infectious diseases, as two separate phenomena, experienced

one-of-a-kind transformation, it is yet to be determined if the same could be said about their relation, more precisely, about the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases.

The “priority” of armed conflicts for the spread of infectious diseases

As previously mentioned, the connection between armed conflicts and infectious diseases was observed even more than three millennia ago. The conflict that took place at that time is known as Egyptian-Hittite War, and the infectious disease that broke out was the Hittite plague. It is believed that it emerged in Egypt, and the said war exerted the greatest influence on its spreading. A large number of Egyptian prisoners was infected with the Hittite plague, and with the return of the Hittites and Egyptian prisoners to their capital Hattuša, the disease spread quickly over the Hittite Empire (Yildirim, цитирано према Çoban, 2019). The primary motive for the departure of the Hittites outside their territory was the conquest of new territories and resources. Accordingly, the armed conflict was the main reason why the Hittites and Egyptians came into a direct contact, and “connected” these two areas thus contributing to the spreading of the plague among them. A characteristic of those times was that both armed conflicts and infectious disease, and their conjunction, were not of global character, meaning that their consequences were territorially limited. Thus, the Hittite plague struck the largest portion of the Middle East (Trevisanato, 2007: 1371). Hence, the infectious diseases in that period had the character of epidemics, whose main distinction was territorial limitation (Biočanin, n.d.: 1). With gradual development of human civilisation, first by discovering new, distant areas and through the interaction with the people who lived in different territories, conditions were created for the consequences of infectious diseases to go beyond certain territorially limited area. In that period, armed conflicts were the main reason why the people living in distant areas came into contact. In that way the transmissibility of infectious diseases dominantly occurred between two groups engaging in an armed conflict, i.e. conquerors and the conquered. Hence, armed conflicts played the major part in infectious diseases gaining the character of pandemics, i.e. to spread over “the population of a wider area; for example, a continent or entire world” (Biočanin, n.d.: 1).

Thus, in 430 BC, during the Peloponnesian War, the first case of a pandemic was recorded. The Athenian plague was the adopted name for this pandemic which broke out in Athens while it was held under siege by the Spartans. In this particular case, the infectious disease was no longer limited to a certain area, but it assumed the character of a pandemic, owing to the armed conflict between Sparta and Athens. Hence the plague broke out in Ethiopia where from, through Egypt and Libia, spread to Persia. Then it engulfed Athens, immediately after the Peloponnesians, led by Lacedaemonian king Archidamus, attacked Attica. Apart from that, this war contributed to the spreading of the plague in a way that it caused a great movement of the population, i.e. the displacement of villagers to Athena itself. This created conditions for the spread of this infectious disease, which resulted in the plague spreading fast in very

Athens bringing death to one quarter of inhabitants of that town (Tukidid, 2010, pp. 108-110). Taking into consideration the military inferiority on land in comparison to the Spartans, Athens was well fortified town, which increased its defensive capacities, but also the “capacities” for the spread of the plague. The town itself was “fortified and connected by long parallel walls to its fortified harbour Piraeus making a uniform fortress with circumference of about 26 kilometres, which was unsurmountable obstacle for Greek siege technique. The Peloponnese War “produced” the pandemic character of this infectious disease, and the conditions in Athens itself enabled its rapid spreading in the very town.

Five centuries later, the Roman Empire found itself in a similar situation. Ever since the first century BC, the Roman and Parthian empires had one incompatible interest - the domination over the Middle East. After the gradual expansion of the Roman Empire in the Middle East and because of its pretensions to further expand the Empire to the east, towards the area of Mesopotamia, and later India, an open armed conflict occurred between the Roman and Parthian empires (Kryśkiewicz, 2017: 63). Although these conflicts lasted until 3rd century AD, with shorter or longer interruptions, year 166 was the turning point when it comes to the spread of the infectious disease. At that time Lucius Ver, as a victor, returned with his army from the territory of today's Iran and Syria, but the Roman Empire paid a steep price for that victory. It is believed that a great number of soldiers contracted the disease in this military conquest, and with their return, that infectious disease, later named the Antonine plague, came to Rome as well. In this case too, the departure of Romans for such remote areas was motivated by war conquests. However, the greatest influence on the spread of the plague all over the Roman Empire was exercised by trade, which contributed to ever greater development, but it increased the interdependence between towns and provinces. Since the Empire functioned as a network of connected towns and provinces, it was easier for the disease to spread (Hanna, 2015: 1). For the first time it turned out that the trade influenced the spreading of an infectious disease, but in this case, it was of local character since it referred to the territory of the Roman Empire. Armed conflicts continued to have “priority” in connecting remote areas, and consequently, in the spread of infectious diseases between them.

Ephemerality of dominant impact of armed conflicts on the spread of infectious diseases

Proportionally to the development of human society, trade and migrations became more and more intensive having ever greater impact on the spread of infectious diseases. The first testament to that was the pandemic of the bubonic plague from 6th century AD that was named the Justinianic plague after then ruler, the Byzantine emperor Justinian. The plague arrived in the Roman Empire both by “the way” of war and peace. Firstly, a specific strain “Yersinia Pestis”, which caused the plague, originated from the east, from mountainous regions of western China (Stange, 2021, pp. 69-70). Thus, the DNA of this strain was founded in one Hun from the Tien Shan mountains, which proves that the illness spread quickly among the Huns. It is precisely the Huns

that started their movement to the west in the third and second century, and in the fourth century they arrived at the very borders of the Roman Empire. Then they established their short-lived domination in Europe, through the displacement of existing tribal groups, and from 5th century, by attacking the very Roman Empire (Rincon, 2018). That invasion of Huns brought about the Migration Period. Then German peoples settled the Western Roman Empire, the Western Goths settled in Spain, the Vandals settled in Africa, Frankians and Burgundians settled in Gallia, while Anglo-Saxons went to Britain (Büntgen et al., quoted according to Glad, 2021: 4). It is important to note that, apart from the Hun military conquests, and Justinian's war campaigns (Iberian and Gothic campaign) greatly influenced the spread of this infectious disease (Little, quoted according to Glad, 2021: 3).

However, apart from the mentioned war, the spreading of the Justinian plague was significantly influenced by migrations and trade (Eisenberg & Mordechai, 2020: 1651). Thus, the migration was not caused only by the Hun invasion, but it was also influenced by Late Antique Little Ice Age that occurred between 536 and 660. This occurrence led to drastic temperature changes, and accordingly to changes in vegetation, striking agriculture the most which was a dominant branch of economy at that time. That largely caused hunger, the emergence of different diseases, economic problems and prompted the migrations of the population from central Asia towards Europe (Büntgen et al., quoted according to Glad, 2021: 4). Apart from migrations, trade played considerable role in the spread of the Justinian plague. Thus, the Justinian plague occurred in 541 in the Mediterranean port Pelisium, which, along Alexandria, was the main Egyptian port of that town, and later it appeared in Alexandria itself. From Pelisium, it quickly spread along the Mediterranean, and eastern (through Palestine and Levant) and western (along North African coast) trade routes. Hence, apart from armed conflicts, migrations and trade played equally significant part in the spread of this infectious disease, i.e. its transfer from central Asia to eastern Asia and Europe. Therefore, it is clear why the Justinian plague is considered as one of the first negative consequences of the early phase of "globalisation" (Rokvić, 2020: 68).

Non-military processes also had impact on the spread of infectious diseases. One of those was the "Black Death" from 14th century. Although researchers agree that it appeared in 1346 on Asian soil, one group believes that it emerged in eastern Chinese towns, while for the other, its source was the central Asia (Marschhauser, 2018: 11). Regardless of the fact that precise territorial origin of "the Black Death" was not identified, it is absolutely certain that Kaffa in Crimea played a key role in its spreading from Asian to European soil. There are also two dominant positions about the manner in which this disease spread from Kaffa to European continent. The first position underlines the importance of an armed conflict, i.e. the Mongols' siege of Kaffa in 1346. Taking into consideration that the "Black Death" emerged in Asia engulfing a larger portion of that continent, a vast number of the Mongols got infected with this disease during the siege of Kaffa. Since the siege did not go as planned, the Mongols, before withdrawing, catapulted plague-infested bodies into the town. In that way, the disease spread within very Kaffa. That event represents the first example of the use of a biological weapon in war. When in October 1347, a great number of the Genoese departed for the port of Messina in Sicily, the "Black Death" reached western Europe as well. Thus, infested Genoese brought the plague into their homes that spread quickly

and as early as the end of one decade, the plague engulfed all European towns (Seth Carus, 2017, pp. 5-6).

However, the second viewpoint emphasises the influence of trade in the spreading of the “Black Death” stressing that it cannot be claimed with certainty that the Mongols intended to spread the disease, or that they knew/believed that the bodies of the dead can transmit it. Since Kaffa was an important port, especially for Genovese ships, there is no doubt that trade influenced the spread of this disease in Europe. Having in mind that it occurred on the shores of the Black Sea, the traders had to pass through Constantinople on their way to Europe. It is believed that it was precisely them who transmitted the “Black Death” from central Asia to Europe in the autumn of 1347. When the traders from Kaffa arrived in their native towns, chiefly Genoa and Venice, the disease was further spread through trading routes from those cities to other parts of the country and then, beyond. Thus, Marceille, which at the time functioned as a great trading centre, due to the arrival of Italian traders, also became the centre for the spreading of the plague in France and Spain. This disease was spread from other large trading towns as well, so they were, figuratively speaking, considered as bridges that helped the disease to cross from one part of the world to the other (Benedictow, 2005: 3).

In addition, the Spanish flu should also be mentioned, and the role that the First World War played in its spreading. Despite different opinions about the origin of the Spanish flu, it has been determined that its initial hotspot was Haskell County, Kansas in the United States of America (Krivošejev, 2020: 49). The most significant events in the First World War, from the aspect of the spreading of the Spanish flu, took place in early 1917. After Germany had initiated an unlimited submarine war on 1st February 1917, the USA response arrived no later than 3rd February in the form of the interruption of diplomatic relations with Germany. The next step towards the engagement of the USA in the war came after Zimmermann Telegram, or Germain dispatch that the British had intercepted and deciphered. The dispatch addressed to Mexico contained a proposal that, when the war between Germany and USA became inevitable, Mexico should take part in the war against the USA with guaranteed territorial promises. And, finally, German assaults on American ships with human losses resulted in US Congress declaring the war on Germany on 6th April 1917 (Tomic, 1973, pp. 449-450). Upon the declaration of war, young men from various parts of the USA were sent to recruitment camps. In that manner, before the epidemic, the conscripts from Spanish flu “hotspots”, that was unknown at that time, were sent to the recruitment camp Funston near Fort Riley. There, on 4th March, the beginning of mass disease was recorded, and the very disease quickly spread on other camps too, and with sending of US soldiers to European soil, the epidemic grew into pandemic (Krivošejev, 2020, pp. 50-52).

Though the Spanish flu primarily spread in the countries that participated in the war, it reached other countries as well. Hence, because of more intensive migratory movements and trade, the Spanish flu moved from the theatre of war to other parts of the world, to Norway to the north, China to the east, New Zealand to the south-east, and to the south the Caribbean, Puerto Rico and Mexico (Fujimura, 2003: 29). Hence, the greatest spreading of the Spanish flu occurred during the First World War, which, due to its specificity in the form of its global character, made different peoples to come into direct contact. On the other hand, for those states that did not participate

in this war, the role of catalyst for the spread of this infectious disease was primarily played by trade and migratory movement of the population. However, the specificity of states that participated in the war was the extremely high morbidity and mortality rate. Hence, in the territory of Serbia, between 2.5% and 3.5% of the population lost their lives, meaning that in Serbia before Kumanovo Agreement that was some 87,000 people, and in Serbia after Kumanovo Agreement, with the territory of Macedonia and Vojvodina, but not entire territory of today's Serbia that number was 130,000 people. It is supposed that the Spanish flu killed over 100,000 people in the territory of today's Serbia, which represents one fifth of the killed in the First World War (Krivošejev, 2020, pp. 233-242).

The marginalisation of the impact of armed conflicts on the spread of infectious diseases

Starting from 20th century, social development has been marked by ideas on the free flow of people, capital and goods all over the world. In addition, the development of means of transport, communication and production power has led to a huge interdependency of the world (Petković, Vukotić & Čabilovski, 2017: 359). All that has contributed to global interdependence, and quicker and easier movement of people from one part of the world to another, but quicker and easier transmission of infectious diseases as well. That was visible as early as in the case of HIV/Aids, that had appeared back in 1930, and grew more common in the middle of '70s. The disease appeared in the city of Kinshasa, when European colonies on African soil imported huge quantities of firearms. It was no other than one African arms dealer that was infected with HIV when he went to Kinshasa to conduct arms trade. Hence the trade, in this case of firearms, was one of the main reasons why this infectious disease spread (Rupp et al., 2019, pp. 661-662). Besides trade that "initiated" the primary spreading of HIV, ever more often migration of the population further influenced its spreading. Thus, the real "explosion" of HIV occurred in the sixties after the Democratic Republic of Congo gained independence and became very attractive to the unemployed. Hence, Kinshasa, as an urban centre, attracted the attention of young and ambitious inhabitants of this part of Africa. Given the fact that this city was well-connected to other neighbouring countries, HIV quickly spread beyond Kongo. Because of a great number of workers from Haiti in Kinshasa, in 1964 HIV spread to the other side of the Atlantic Ocean, and then from Haiti to the USA (Faria et al., 2014: 60). Although trade and migrations contributed to the greatest extent to the spreading of HIV, that does not mean that armed conflicts lost their catalyst "status" for their spread. Armed conflicts created circumstances that influenced the spreading of this infectious disease such as: A great number of refugees and/or internally displace persons; disintegration of traditional values and norms related to sexual behaviour, collapse of healthcare systems; poverty and instability which influenced increase in prostitution; as well as rape as "a means of waging the war" (UNHCR, 2004). It should be noted that army members have a higher risk to contract sexually transmissible disease, including HIV. Thus, at the time of peace, the rates of infections with sexually transmissible diseases

among members of armed forces are generally two to five times higher than in civilian population, while at the time of armed conflicts the rates can be fifty or more times higher (UNAIDS, 1998).

Another infectious disease that led to a large number of victims was Ebola, which had been discovered in 1976 in the territories of today's states of the South Sudan and DR Congo. One of the most lethal waves of Ebola hit west Africa, more precisely the southern part of Guinea in 2013. Because of trade and migrations among neighbouring countries, this disease swiftly spread to Liberia and Sierra Leone, and in July 2014 it arrived to Nigeria by a commercial aeroplane (Rewar & Mirdha, 2014: 444). However, here as well the influence of armed conflicts on the spread of this infectious disease was not lacking. Thus the conflict in the provinces North Kivu and Ituri in the DR Congo exacerbated the epidemiological situation with Ebola, preventing oversight, monitoring of contacts and vaccination. Furthermore, the destruction of critical infrastructure and healthcare system during the armed conflict precluded the suppression of Ebola spreading. Namely, healthcare institutions did not have adequate conditions, primarily in terms of ventilation, sanitary systems, isolation wards and safe water supply (WHO, 2015). Therefore, at the local level, the spread of Ebola was largely caused by armed conflicts. However, proportionally to the increase in geographical distance from the place of Ebola outbreak, the influence of armed conflicts on its spreading grew lower. Thus, the greatest influence on the spread of Ebola in areas that were more than 1,000 kilometres away from the place of its outbreak (from South Guinea to Nigeria) was exerted by trade and migratory movement.

The last pandemic, COVID-19 was recorded on 31st December 2019 in Chinese town Wuhan. After several months of monitoring the spread of COVID-19 virus, it was noticed that the richest, greatest and busiest cities of the world had the tendency to influence the spreading of this infectious disease the most. Centrality and degree of urbanisation make a city more vulnerable than the other thus becoming a "catalyst" for the spread of this infectious disease. Likewise, those countries that contributed the most to the spread of this virus were those that had the most flights, meaning the most densely populated and the most developed countries. Greater number of passengers meant a greater number of infected in one country, so one of the simplest explanations for the vulnerability of a country to COVID-19 was based on its connectedness with other countries in early phases of the pandemic (Ribeiro et al., 2020, pp. 3-5). On the other hand, when it comes to the influence of armed conflicts on the spread of COVID-19 virus, at the moment of the outbreak of this infectious disease Libya, Syria and Yemen participated in the most intensive armed conflict. It led to the devastation of healthcare systems, a great number of internally displaced persons, which contributed to the spread of the disease in those and other states. A characteristic of states in a conflict is that the growth in the intensity of armed conflicts is accompanied by the increase in the intensity of an infectious disease. Here as well it can be observed that daily and large-scale international trade and migratory movement had the greatest influence on the spread of COVID-19 virus from the initial hotspot (Wuhan in China) to other parts of the world, while the influence of armed conflict on the spread of this disease was predominantly of local character.

Conclusion

Presenting a brief overview of the connection between two global security threats, with the emphasis on the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases, it is possible to observe a certain regularity. It is reflected in the fact that proportionally to time and gradual social development, armed conflicts have lost the status of “bridges” that connect remote areas, and consequently the status of catalysts for the spread of infectious diseases among them. Thus, the earliest mass movements of people were motivated exclusively, and later, dominantly motivated by war conquests. Proportionally to social development, the world has become more connected, and its parts became ever more dependent on each other. Over time, migrations and trade have become dominant factors in connecting remote areas, thus taking over the “priority” in the spread of infectious diseases. Hence, as regards the influence of today’s and potentially future armed conflicts on the spread of infectious disease, it should be noted that their influence has drastically reduced in comparison to earlier times. Today, and probably in the foreseeable future, that influence will predominantly be of local character, being linked to the area on which the conflict takes place, creating circumstances within that area that are favourable to the spread of infectious diseases. Mass movement of population towards remote areas are no longer, at least not dominantly, motivated by armed conflicts. Having all the said in mind, it is clear that the only exception are global armed conflicts, which make many different peoples to come into direct contact, and which are not territorially limited. Those conflicts create circumstances favourable for the spread of infectious diseases. Hence, apart from global armed conflicts, today and in near future, the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases will be overshadowed by trade and migrations, which will not necessarily mean that this influence does not exist, especially in areas where the conflicts take place.

Literature

[1] Baker, R. E., Mahmud, A. S., Miller, I. F., Rajeev, M., Rasambainarivo, F., Rice, B. L., Takahashi, S., Tatem, A.J., Wagner, C.E., Wang, L., Weselowski, A. & Metcalf, C. J. E. (2022). Infectious disease in an era of global change. *Nature Reviews Microbiology*, 20(4), 193-205.

[2] Benedictow, O. (2005). The black death: the greatest catastrophe ever. *History today*, 55(3), 42-49.

[3] Biočanin, R. (n.d.). Najveće svetske epidemije i pandemije. Preuzeto 20. maja, 2023, sa <https://defendologija-banjaluca.com/files/Rad%20prof.dr%20Rade%20Bio%C4%8Danin,%20Najve%C4%87e%20svjetske%20epidemije%20i%20pandemije.pdf>

[4] Büntgen, U., Myglan, V. S., Ljungqvist, F. C., McCormick, M., Di Cosmo, N., Sigl, M., Jungclaus, J., Wagner, S., Krusic, P. J., Esper, J., Kapna, J.O., de Vaan, M.A.C., Luterbacher, J., Wacker, L., Tegel, W. & Kirilyanov, A. V. (2016). Cooling and societal change

during the Late Antique Little Ice Age from 536 to around 660 AD. *Nature geoscience*, 9(3), 231-236.

[5] Clausewitz, C. V. (1976). On war. Edited and Translated by Michael Howard and Peter Paret. Princeton University Press.

[6] Connolly, M. A. & Heymann, D. L. (2002). Deadly comrades: war and infectious diseases. *The Lancet*, 360, 23-24.

[7] Çoban, H. (2019). The Hittites Period (The Second Millennium BC) Plague Epidemic in Anatolia. *Journal of Current Research on Social Sciences*, 9(4), 233-244.

[8] Eisenberg, M. & Mordechai, L. (2020). The Justinianic plague and global pandemics: The making of the plague concept. *The American Historical Review*, 125(5), 1632-1667.

[9] Faria, N. R., Rambaut, A., Suchard, M. A., Baele, G., Bedford, T., Ward, M. J., Tatem, A. J., Sousa, J. D., Arinaminpathy, N., Pépin, J., Posada, D., Peeters, M., Pybus, O. G. & Lemey, P. (2014). HIV epidemiology. The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *Science*, 346(6205), 56–61.

[10] Faulkner, R.O. (1942). The Battle of Megiddo. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 28(11), 2-15.

[11] Fujimura, S. F. (2003). Purple Death: The Great Flu of 1918. *Perspectives in health*, 8(3), 28-31.

[12] Glad, L. (2021). *Što nam izvori govore o pandemiji? (Justinijanova kuga, crna smrt, londonska kuga)*. Završni rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

[13] Hanna, E. (2015). The route to crisis: Cities, trade, and epidemics of the roman empire. *Vanderbilt Undergraduate Research Journal*, 10.

[14] Krivošev, V. (2020). Epidemija španske groznice u Srbiji 1918–1919 sa posebnim osvrtom na valjevski kraj. Prometej.

[15] Kryśkiewicz, H. (2017). The Parthians – a worthy enemy of Rome? Remarks on Roman-Parthian political conflict in the 1st c. B.C., and its influence on Roman imperial ideology. *Східний світ*, 3, 60-72.

[16] Little, L. K. (2006). Plague and the End of Antiquity: The Pandemic of 541-750. University press.

[17] Marschhauser, M. (2018). Doba kuge-euroazijski okviri Crne smrti. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku.

[18] Münkler, H. (2003). The wars of the 21st century. *International Review of the Red Cross*, 85(849), 7-22.

[19] Petković, M.T., Vukotić, N.S. & Čabilovski, Đ.J. (2017). Uticaj globalizacije na strategijske alijanse i mreže organizacija na svetskom tržištu. *Vojno delo*, 69(5), 358–374.

[20] Rewar, S. & Mirdha, D. (2014). Transmission of Ebola virus disease: an overview. *Annals of global health*, 80(6), 444-451.

[21] Ribeiro, S. P., D'Átilo, W., Barbosa, D. S., Coura-Vital, W., Chagas, I. A. D., Dias, C. P. & Reis, A. B. (2020). Worldwide COVID-19 spreading explained: traveling numbers as a primary driver for the pandemic. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(4), 1-10.

[22] Rincon, P. (2018). Hun migrations 'linked to deadly Justinian Plague'. BBC News. Preuzeto 27. maja, 2023., sa <https://www.bbc.com/news/science-environment-44046031>

- [23] Rokvić, V. (2020). Bezbednost u doba pandemija. U: Ajzenhamer, V. & Vuković, N. (ur.), *Čovek, prostor, tehnologija, ideje: međunarodna bezbednost u trećoj dekadi 21. veka*. Institut za međunarodnu politiku i privredu, 65–97.
- [24] Rupp, S., Ambata, P., Narat, V. & Giles-Vernick, T. (2019). Beyond the Cut Hunter: A Historical Epidemiology of HIV Beginnings in Central Africa. *EcoHealth*, 13(4), 661-671.
- [25] Seth Carus, W. (2017). *A short history of biological warfare: from pre-history to the 21st century*. National Defence University Press.
- [26] Stange, N. (2021). *Politics of Plague: Ancient Epidemics and Their Impact on Society*. Claremont Colleges Library.
- [27] Šćekić, R. (2020). Borba sa nevidljivim neprijateljem: čovječanstvo i pandemije. *Matica – časopis za društvena pitanja, nauku i kulturu*, 82, 7-35.
- [28] Tomac, P. (1973). Prvi svetski rat 1914–1918. Vojnoizdavački zavod.
- [29] Tomac, P. (1959). *Vojna istorija*. Vojno delo.
- [30] Trevisanato, S. I. (2007). The 'Hittite plague', an epidemic of tularemia and the first record of biological warfare. *Medical hypotheses*, 69(6), 1371-1374.
- [31] Tukidid. (2010). *Peloponeski rat*. Admiral Books.
- [32] UNAIDS. (1998). *AIDS and the military*. Preuzeto 19. maja, 2023, sa https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/militarypv_en_0.pdf
- [33] UNHCR. (2004). *AIDS and conflict: a growing problem worldwide*. Preuzeto 19. maja, 2023, from <https://www.unhcr.org/412ef6452.pdf>
- [34] Van Kreveld, M. (2010). *Trasformacija rata*. JP Službeni glasnik i Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu.
- [35] WHO. (2015). *Manual for the care and management of patients in Ebola Care Units/ Community Care Centres. Interim Emergency Guidance*. Preuzeto 13. jula, 2023, sa https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149781/WHO_EVD_Manual_ECU_15.1_eng.pdf
- [36] Yildirim, E. (2012) M.Ö. II. Binyılda Paylaşılamayan Topraklar: KuzeySuriye (The Unshahared Lands in 2000 BC.: Northern Syria). *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 1385-1406.

Summary

Armed conflicts and infectious diseases, as two separate global security threats, have undergone a one-of-a-kind transformation throughout a long history, and in time, they gained different characteristics. The same can be said about their synergy, or the influence of armed conflicts on the spread of infectious diseases. In the earliest periods of social development, war campaigns were the main motive for venturing to remote areas. Thus, armed conflicts were the chief reason why two different groups of people came into direct contact, creating conditions for the spread of infectious diseases from one area to another. Hence, as early as 1350 BC, connection between armed conflicts and infectious diseases was observed, i.e. the influence that armed conflicts had on

the spread of infectious diseases. Thus, the Hittite-Egyptian War drastically worsened the living conditions in Egypt which created ideal conditions for the spread of the Hittite plague. Also, this war brought the Egyptians and Hittites into direct contact so with the return of the Hittites, the plague spread beyond Egypt, across the Hittite Empire. The specificity of this infectious disease was that it was territorially limited to a smaller area unlike the Athenian plague. Though in centuries to come, armed conflicts maintained their “priority” in the spread of infectious diseases, during the Antonine plague, the influence of trade was also identified. Thus, the Antonine plague reached the Roman Empire following military conquests led by Lucius Ver, i.e. After Roman-Parthian Wars that ended in 166. However, owing to trade that was largely developed in the Roman Empire, the Antonine plague quickly spread along trading routes within the Empire. Then, at the time of the Justinian plague, in 6th century, apart from armed conflicts (Justinian campaign and Hun war conquests) a great influence on its spreading was effected by migrations (caused by Hun assaults and Late Antique Little Ice Age) and trade (particularly intensive between Alexandria and Constantinople). In 14th century as well, the spreading of the “Black Death” from the central Asia to the port of Kaffa on Crimea, was aided by Mongolian war campaign. Its further spreading towards Europe was influenced by the armed conflict, according to one point of view, while according to the other, trade played the greatest. The spreading of the Spanish flu was predominantly influenced by then global conflict - the First World War, due to which the disease spread from the USA to Europe, to states that participated in the conflict, and then, through trading routes, towards those that were not in the war. Gradual social development has created circumstances that enable ever faster and easier movement of people towards distant areas. First of all, the development of means of transport has enabled daily global flow of people, goods and capital. Thus, the spreading of HIV/AIDS, apart from armed conflicts, was mostly enabled by more common and greater trade and migratory movement. Also, as regards Ebola, the situation was almost identical. The influence of armed conflicts on the spread of this infectious disease as predominantly of local character, creating favourable conditions for its development only in the territory where the conflict took place. The latest infectious disease COVID-19 mostly spread because of daily intercontinental flow of a huge number of people, goods and capital, which means that a decreasing trend has been observed regarding the impact of armed conflicts on the spread of infectious diseases. Hence, armed conflicts used to be a “bridge” that connected remote parts of the world thus enabling the spreading of infectious diseases, but due to globalisation and development of means of transport, a new “bridge” emerged that is built out of trade and migrations.

Key words: Infectious diseases, armed conflicts, the Hittite plague, the Athenian plague, the Antonine plague, the Justinianic plague, Spanish flu, Ebola, COVID-19

© 2024 The Author. Published by Vojno delo (<http://www.vojnodelo.mod.gov.rs>). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

