

# FELKAI PÉTER

## Új terület az orvostörténelemben: az utazásorvostan története

Az utazási betegségek története egyidős magával az utazással. Az utazás az ókorban a haderők és a kereskedők mozgását jelentette. A hadseregek nyomában fertőző betegségek jelentek meg és a kereskedők áruja is ismeretlen mikrobák és betegségek hordozója volt. Karaván-utazások során további utazással összefüggő betegségekre (pl. magashegyi betegség) derült fény. A középkorban a fertőző betegségek általában világméretű járványokat okoztak. A 19. században a más országok iránti érdeklődés megnőtt: a vasútvonalak és hajóútvonalak gyors fejlődése lehetővé tette a felsőbb osztályoknak a külföldi nyaralást. Az igazi tömegturizmus azonban az első világháború után vette kezdetét. A második világháború az „ipari utazási forradalmat” vonja maga után: a kereskedelmi repülőjáratok és az autózás rövidebbé teszik a távolságokat. Az új utazási formák új utazáshoz kapcsolódó betegségek megjelenését is magukban hordozták (mint például az időátállási probléma, vénás trombózis stb.) Az utazási betegségek története és az utazásorvostan fejlődése új területe a hagyományos tudománytörténelemnek. Érdemes az utazási betegségek elleni védekezés történetét tanulmányozni, mert a tudományban elért eredmények hatással vannak mindennapi életünkre is.

Az utazás minden boldogság rombadöntője - írta FANNY BURNEY (1.sz.kép) „Cecília” című könyvében, 1782-ben. Napjaink évi százmillió turistaforgalma cáfolni látszik ezt a vélekedést, az utazás évi billiósi üzletággá vált, sok nemzet jövedelmének az idegenforgalom a fő forrása.



1.sz. kép: Fanny Burney, az angol – francia arisztokrata hölgy, aki esszéivel és útinaplójával társadalmi eseménnyé tette az utazást a XVII. században

Amikor az ember elhagyja megszokott környezetét – utazik – sokféle veszélynek van kitéve: az időjárás viszontagságaitól kezdve a környezet ártó tényezőin keresztül az idegen területeken elter-



jedt fertőző betegségekig, nem is beszélve magáról az utazásról, mely maga is kóroki tényezőként szerepelhet. Az utazás okozta ártalmakról már az ókori civilizációk is tudtak, ekkor azonban csak regisztrálták a tüneteket, és létrejöttüket természetfölötti tényezőknek tulajdonították. Az utazók által közvetített betegségekre, azok fizikai megelőzésére a középkori járványok kapcsán kerül sor, az utazók betegségeinek megelőzése majd csak a vakcinálás módszerének kidolgozásával és az oltóanyagok kifejlesztésének idején jön el. Az utazással összefüggő betegségek gyógyításának és a tömeges prevenciónak a kora pedig csak a múlt század utolsó éveiben kezdődik.

Az elmúlt évezredekben az utazókról való gondoskodásnak, betegségük esetén a gyógyításuknak különböző formái alakultak ki és fejlődtek tovább. Az úton lévőkért való felelősségvállalást történelmileg három szakaszra bonthatjuk:

a. *Egyházi felelősségvállalás:* a zarándoklatok megkezdésétől a biztosítói intézményrendszerek kialakulásáig tartott.

b. *Állami felelősségvállalás:* a biztosítások kialakulásától a modern utazási biztosítások kialakulásáig tart, illetve néhány országban jelenleg is a társadalombiztosítás által támogatott tevékenységek közé tartozik.

c. *Egyéni felelősségvállalás:* a modern utazási biztosítások kialakulásától napjainkig tartó folyamat.

## MEGSZÜLETNEK A FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

A letelepült életmód, az élelmiszertermelés kezdetei és az állattenyésztés megindulása a fertőző betegségek megjelenését is magával hozta. A fertőzések először az állatokról az emberekre terjedtek, majd a közösségben élők is elkapták egymástól. Így a különböző földrajzi területeken más és más, őshonos baktériumtörzsek alakultak ki, melyekre a helybeliek immunisak voltak, de amikor ezek a lakosok érintkezésbe kerültek másokkal, azok betegek lettek, majd a betegséget elkapták a többiek is – kitört a járvány.

## KERESKEDŐK, HADSEREGEK ÉS JÁRVÁNYOK

A fertőző betegségek között, amelyek rendszeresen felütötték fejüket az eurázsiai társadalmakban, és amelyekkel szemben azután sok eurázsiai immunis lett vagy genetikai védettséget szerzett, ott találjuk a történelem legnagyobb gyilkosait: a himlőt, a kanyarót, az influenzát, a pestist, a TBC-t, a tífuszt, a kolerát, a maláriát és másokat. A rettegett, népeket pusztító járványok története végigkíséri történelmünket, az utolsó feketehimlő-járvány csak alig több mint száz éve pusztított a világon. A pestis kórokozójának és az antibiotikumoknak a felfedezése megszabadította az emberiséget a világméretű járványoktól. Egészen 1980-ig, amikor az AIDS, majd a SARS kezdte el újból fenyegetni az emberiséget. Ezeket is, mint a régi járványokat az utazók, a kereskedők és a hadseregek terjesztik.

## AZ UTAZÓK EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSÁNAK KEZDETE

A középkorban az utazók ellátását az egyház vállalta magára. Az utak melletti kolostorok nemcsak védelmet kínáltak az útonállók ellen, hanem pihenést, szállást kívántak adni az utazóknak, mindenekelőtt a zarándokoknak. A kolostorok kertjében termelt gyógynövények a betérő betegek gyógyítását is szolgálták, a nehéz utakon, hágókon menekvést leltek az emberek. A kereszteshaborúban résztvevő harcosok, kereskedők és hívők védelmét a keresztes lovagok rendjei biztosították. Ma már persze nehéz megállapítani, hogy ebből mennyi volt a



valóban filantróp törekvés és mennyi volt a hitéleti vagy éppenséggel kereskedelmi cél. Tény, hogy az ókor orvosi (belgyógyászati) tudása a kolostorok közvetítésével jutott el a keresztény Európába.

## KÖZÉPKORI FÜRDŐÉLET

Csak jóindulattal mondhatjuk, hogy a középkori fürdőélet a tisztaság fontosságának felismerésén alapult. Inkább a lengébb öltözet és a férfi-nő közelség legális lehetőségének kihasználásáról volt szó. A női meddőséget gyógyító források valóban hasznosnak bizonyultak – noha az eredmény nem a víznek volt köszönhető. A fürdőzés azonban a nemi betegségek megjelenésével a fertőzés melegágya is lett, ezért a kultusz hirtelen alábbhagyott.

## A SEXTURIZMUS KEZDETEI

A sexturizmusról mindenkinek a Hong-Kongba utazó, kalandra éhes férfiturista jut az eszébe, aki ki akarja próbálni az egzotikus távol-keleti szépségek szerelmi technikáját. Az elképzelésből annyi igaz, hogy a kifejezetten nemi örömszerzésből történő utazás korunk sajátja, azonban a sex, mint az utazás kellemes velejárója már akkor ismert volt, mikor az ember először utazott át a tengereken. Ugyancsak ismert volt az ezzel járó átok: a nemi betegségek megjelenése Európában, és ugyanolyan világméretű járványt is okozott, mint 1981-ben az AIDS feltűnése, melynek szomorú hódítása most is tart.

Valójában két nagy pandémia (világméretű járvány) rengette meg nemi erkölcsünket a világtörténelem folyamán: az egyik a szifilisz elterjedése a középkori Európában, a másik az AIDS hihetetlen sebességű elterjedése. Az HIV fertőzöttek száma 2006-ban kb. 46 millió ember. Mintegy 3,5 millió halt meg AIDS betegség következtében. Az utazásorvostani felvilágosításnak jelenleg az elsődleges feladata az utazók szexuális betegségek elleni védelme.

## A HEGYMÁSZÁS OKOZTA BETEGSÉGEK FELFEDEZÉSE

Az időszámításunk szerinti első században kínai buddhista zarándokok sokszor keltek át Tibetbe. Egy kínai klasszikus írás, a *Chien Han Shu* (keletkezett i. sz. 92-ben) beszámol egy CSING TE császár idejében, (kb. i. e. 37-32) tett utazásról, és leírja az utat, mely valószínűleg Kína és a mai Afganisztán között vezetett. Az úton emelkedő magas hegyek között néhányan igen furcsa neve volt, *Nagy-fejfájós hegy, Láz-fennsík*. Az elnevezést az ezeken a helyeken az utasoknál fellépő betegségek adták, melyekben többen meghaltak. Leírásuk megfelel a hegyibetegség tüneteinek, így az első, korrekt, orvosilag is értékelhető beszámoló erről a betegségről. FA-HSIEN (XIAN) buddhista zarándok i. sz. 414-ben megörökítette utazását a „*Buddhista országok leírása*” című könyvében, melyet ma „*Fa-Hsien utazásai*” címen ismerünk. Az a leírás, amelyet Fa-Hsien ad („*reszkettek és nem tudtak beszélni....a társa szájából tajték ürült és meghalt*”) szinte klinikai pontosságú tünetleírása a hegyibetegség legsúlyosabb szövödményének, a magashegyi tüdőödémának. A zarándokok ezt az Istenek bosszújának vélték a birodalmukba betolakodókkal szemben.

A magasság és a repülés csábítása vezetett az első hőlégballonok felfedezéséhez. 1783 októberében egy kikötött ballonnal PILATRE DA ROSIER 75 méter magasra emelkedett. Majd, a nagyobb magasságokba való emelkedések során halálos balesetek is történtek, részben az oxigénhiány, részben pedig a beálló magassági betegség (mely megfelel a hegyibetegségnek) következtében. Noha ezek az események az emberiség álma, a repülés történetéhez tartoznak, és egy másik orvosi tudományág, a repülésorvostan megalakulásához vezettek, mégis indokolt megemlíteni, mert a magasság ártalmainak felismeréséhez jelentősen hozzájárultak a repülés közben tapasztaltak. A



hőlégballon emelkedése közben (ellentétben a hegymászással) ugyanis nincs ideje a szervezetnek akklimatizálódni a ritkább levegőhöz.

Szinte hihetetlen, de az orvostudomány csak az 1960-as években figyelte fel a magashegységekben járókat sújtó betegségekre, a hegybetegségekre és a magashegyi tüdőödémára. A Himalája expedíciók tapasztalatai alapján már ki tudjuk védeni a halálos fenyegetést, de kevesen tudják, hogy a viszonylag alacsonyabb Alpokban is felléphet a síelőknél a vészjósló tünet.

## A KARANTÉNOK TÖRTÉNETE

A határátkeléshez útlevelet (passport-ot) használunk, de ki gondolná, hogy a szó egyszerűen azt jelenti, hogy behajtási engedély a kikötőbe? A járványok (főként a pestis, a fekete halál) behurcolását a középkorban avval akadályozták meg a part-menti városok, hogy 40 napra a hajó legénységét és rakományát egy elkülönített helyen őrizték. Innen ered a karantén neve is: negyven nap – quaranta giorni. A karantén intézménye csak a tömeges áruszállítás és tömegturizmus korában veszített jelentőségéből. Azonban napjainkban visszatérni látszik, mikor az USA kikötőibe érkező hajók némelyikén kolerás megbetegedéseket találtak. A Holdra szálló űrhajósok is karanténba kerültek visszatérésükkor.

Az ókori időkből több, pusztító járványról szóló tudósítást ismerünk, és mindegyikre jellemző, hogy az emberek ösztönösen elhúzódtak a betegtől, vagy fizikailag is kiközösítették őket a településekről. Az ókori ember korán felismerte a fertőző betegségeket, leginkább a feltűnő elváltozásokkal járó leprát, ezért ezeket a betegeket különítették el a közösségektől már a bibliai időkben is. A behurcolt járványok elleni védekezésnek azt a módját, hogy a lappangási idő alatt a gyanús személyeket elkülönítik és megfigyelés alatt tartják (magyarul a karanténizációt) a nagy középkori pestisjárvány keltette életre.

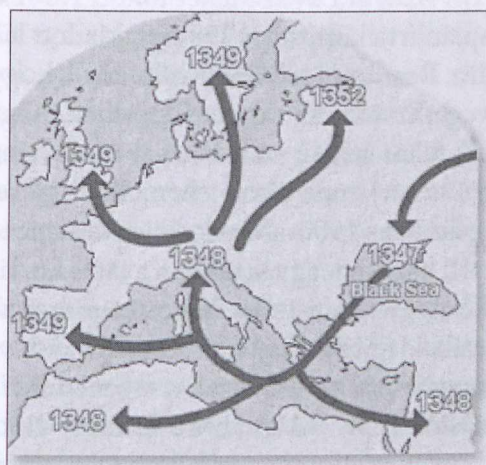
Az embert meghökkenti, hogy eleink milyen pontosan határozták meg az elkülönítési időszakot (1. táblázat). A három, majd később a négy hét („*quaranta giorni*”) alatt a legtöbb fertőzés kialakul, a betegség lappangási idejét tehát a potenciálisan fertőzöttek a karanténban töltik.

1. táblázat: A ma ismert fertőző betegségek lappangási (inkubációs) ideje

Incubatio idő	Betegség
Rövid incubatio idő, kevesebb, mint egy hét	Utazási hasmenések Dengue-láz és más arbovírus fertőzések
Közepesen hosszú incubatio idő, kevesebb, mint 3 hét	Malária, Hepatitis A Rickettsiosisok Typhus Leptospirosis Haemorrhagiás lázak
Hosszú incubatio idő, 3 hétnél több	Malária Vírusos hepatitis (A, B, C, D, E) Májtályog amoebiasisban „Acut HIV fertőzés” Secundaer syphilis Brucellosis Acut schistosomiasis Visceralis leishmaniasis

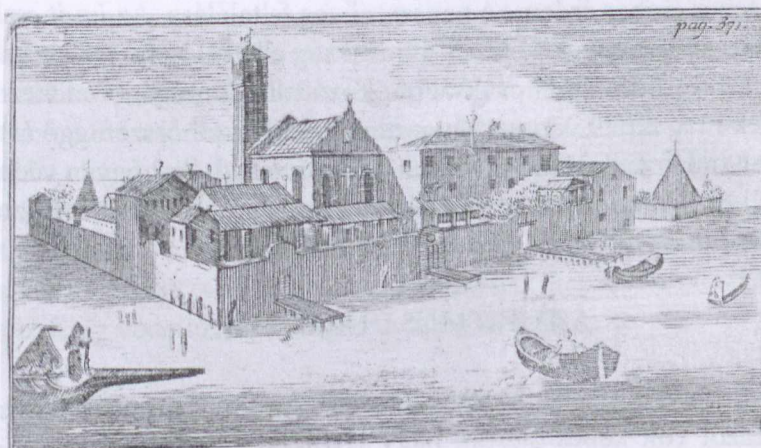


A nagy középkori pestisjárvány, mely a pandémia alakját öltötte fel, az 1347. évben tört ki, és először a Krími félszigeten elhelyezkedő Kaffa-ban, a genovai hajózási és kereskedelmi utak egyik legkeletibb állomásán aratott a fekete halál. Az itt állomásozó 12 genovai hajó elmenekül, valószínűleg már magukban hordozva a beteg embereket és/vagy a fertőzött élő patkányokat. A hajók 1347-ben futnak be a szicíliai Messina kikötőjébe. Két hónap múlva a város lakosságának fele már halott volt. Az utazóval együtt a járványok is gyakran együtt utaztak, így a járványok terjedésében a kereskedőemberek, a zarándokok és főleg a vándordiakok „jártak” az élen, ezért a pestis a következő években végigsöpört Európán, kiirtva népességének több, mint a felét. (2. kép)



2. kép.: A nagy középkori járvány pusztítása. A pestis főleg a kereskedelmi és hajózási utak mentén terjedt

Velence a kor Európájának legnagyobb városa volt, lakóinak számát 120-150 000 fő körüli értékre tehetjük. 1348 végére a lakosság 60 %-a veszett oda. A város vezetése megpróbálta felvenni a küzdelmet a halálos kórral. Egészségügyi rendeleteket adtak ki, orvosokat fogadtak, szabályozták a város tisztítását, és megalapították a világ első karantén-állomását a *Lazaretto Vecchio* szigetén. A *San Lazaretto Nuovo*, a velencei karantén helye, kórház és templomegyüttes volt. (3. kép)



3. kép: A Lazaretto Vecchio északnyugati képe. (Giuseppe Filosi metszete) XVII. sz.

## A TENGERJÁRASSAL ÖSSZEFÜGGŐ BETEGSÉGEK TÖRTÉNETE

A tengeri csatát nem Trafalgarnál nyerte meg NELSON admirális, hanem a győzelem az elődök munkájában gyökerezett. LINDT doktor, a flotta fősebésze 1735-ben felfedezte, hogy a rettegett skorbutot, mely a hajósokat a hosszú út alatt megtizedelte, a citromlé fogyasztása kivédi. Ma tud-



juk: a citromlével a hiányzó C-vitamint pótolták, melynek hiánya harcképtelenné tette a hajósokat. Mivel a brit flottánál ezután a citromlé fogyasztása kötelező volt, hosszabb ideig és egészségesen tudtak a hadihajók a tengeren maradni. Így ki tudták éhezteni a francia flottát és csaptak le rá Trafalgarnál. A tengeri betegségeknek viszont, mely Nelsont is gyötörte, a mai napig nem ismerjük a pontos okát.

## AZ ULTRAIBOLYA SUGARAK ELLENI VÉDEKEZÉS TÖRTÉNETE

Akár világotutató volt MARCO POLO, aki évtizedeket töltött KUBLAJ kán országában, akár szobatudós, aki perzsa források alapján írta könyvét, 1298-ban kiadott könyve a távoli világ leírásával óriási hatást gyakorolt kortársaira. Beszámol többek között arról, hogy a kínai (valójában mongol) bírák kormozott üvegű szemüveget hordanak tárgyalás közben, hogy szemükben tükröződő érzelmeiket a felek ne lássák. Az arc takarásának szándékával viselt színes üveg szokása majd visszaköszön a hollywoodi némafilmek sztárjainak viseletében, akik így rejtették el arcukat az utcán a kíváncsi tekintetek elől. Tehát egészen az 1900-as évek elejéig a színezett üvegű szemüvegek nem a szem napsugárzás elleni védelmét, hanem leggyakrabban a látás korrigálását, vagy az arc elrejtését célozták. A napszemüveg első nagyüzemi termelésére és piacra dobására az USA-ban került sor, 1929-ben. 1930-ban az amerikai légierő megbízta a *Bausch & Lomb*, optikai cikkek előállító céget, hogy fejlesszen ki olyan nagyhatású szemüveget, mely megvédi a pilóták szemét a magasban a nagy erejű ultraibolya sugárzástól. A II. Világháború kitörése előtt, 1936-ban RAY BAN tervezett egy olyan napszemüveget, mely az újonnan felfedezett polarizált fényt kiszűrő technikával készült. A lencsét EDWIN H. LAND, a *Polaroid* cég alapítója fejlesztette ki. A napszemüveg formája előremutató volt: a műszerfalról visszaverődő fényt a polarizált lencsék kiszűrték, ugyanakkor a vékony szemüvegszár nem korlátozta a pilóták látóterét. Az „*aviátor napszemüveg*” divatos lett, és 1937-től már a nagyközönség is megvásárolhatta. A napszemüvegnek nagy propagandája lett azáltal, hogy MCARTHUR tábornok kizárólag csak ilyen napszemüvegben nyilatkozott a sajtónak. A napszemüveg így valóságos státusszimbólummá vált, és néhány „trendi” márka a mai napig is az maradt. 2004-ben *Oakley*, egy szemüvegyártó cég bevezette a piacra a szemüvegszárba épített digitális hanglejátszót.

Azonban nem a fehér ember érdeme a napszemüveg feltalálása. Az *inuit eszkimók* már évszázadok óta alkalmazzák a szemet vakító hó és a hóvakság elkerülésére. Az eszkimók is ismerték a vakító fehér hóról visszaverődő fény hóvakságot okozó tulajdonságát. Védekeztek is ellene: állati csontokból készítettek maguknak napszemüveget. Az időjárással összefüggő ártalmak ellen tehát nem csak a ma embere talált ellenszert: az afrikai őslakosok tudták, hogyan védekezzenek a kiszáradás, a napszúrás ellen, hogyan nyerjenek friss vizet és hogyan éljék túl a dzsungel veszedelmeit – mindazt, amit a kalandtúrán résztvevőknek újra kell tanulniuk.

## A TURIZMUS DIADALÚTJA

Az idegenforgalom, a szervezett turizmus kezdete egybeesett a vasúti hálózat kialakulásával, mely nagyszámú utazót volt képes olcsón, nagy távolságokra elvinni. THOMAS COOK, az első idegenforgalmi szakember is a vasúttársasággal kötött egyezmény alapján indította el 1841-ben először az alkoholistáknak, később az Észak-Dél háborúinak hadszíntereire szervezett társas útjait. De a természet szépségeit már a reneszánsz idején kezdték felfedezni: PETRARCA, az első hegymászó, GOETHE, az első barlangász – mind megannyi művész, aki végül is felemeltette az emberek tekintetét a mindennapok megszokásából. ROUSSEAU, BYRON – lírai írásaik mind modern útikönyvek.

Azután a világháború után változik a kép: megjelenik az amerikai turista, aki útikönyvből pipálja ki a látnivalókat. Turizmus ma sem létezne nemzetközi tömegközlekedési eszközök nél-



kül. A második világháború után a menetrendszerű légi közlekedés megteremtí az igaz nemzetközi turizmus lehetőségét. A légi utazással kapcsolatos betegségek kivédésére az első légiutaskísérők még ápolónők voltak.

### A KATONAORVOSLÁS HATÁSA AZ UTAZÁSORVOSTANRA

A letelepedett életmód maga után vonta a társadalmak szerveződését. A kontinenseken kialakulnak a birodalmak, a maguk hatalmi–elnyomó struktúrájával. Kialakulnak a hadseregek, melyeknek nagy a létszáma és szegényes a higiéniája. A hadsereg harckészültségének fenntartása szükségessé tette a katonák egészségügyi ellátását. Ez az ellátás már a korai időkben is két fő irányban fejlődött: a járványok prevenciója mellett a sérülések ellátása kapott hangsúlyt. A hadseregek egészségügyi szolgálatának lényegében mindenkor két feladata volt: egyrészt a járványok megakadályozása a hadseregen belül (ez párosult az elfoglalt területek katonai közigazgatásának felügyelete alatt a civilek, hadifogolytáborok járványügyi tevékenységével – ez a II. világháborúban az angol–amerikai szövetségesek újítása volt), másrészt a harcokban megsebesültek harctéri első ellátása.

Mindkét újítás jelentős szerepet kap az utazási orvos eszköztárában is: a járatlan vidéken, mostoha körülmények között is üzemelő mentőgépjárművek jelentőségét a modernkori, nehezen elérhető területekről (pl. a vadonból, az erdőkből és a magas hegycsúcsokról) végzett beteg-kimentésben találhatjuk meg. A betegosztályozás pedig alapvető módszere a tömeges balesetek, katasztrófa sújtotta területek racionális betegellátásának.

A hadisebészet érdeme az elsősegélynyújtás módszereinek kidolgozása, a katasztrófa-orvostan, a traumatológia számos módszertani felfedezése. A lövészárokból megfagyott katonalábak ápolása később a kihűlés megelőzéséhez, a fagyási sérülések helyes kezeléséhez vezetett: ennek ma sok lavinabalesetet szenvedett síelő köszönheti felgyógyulását. Az óvóhelyi rejtélyes halálozások okának felderítése vezetett az embóliák megelőzéséhez és a hosszú repülőúton ülők egészségének megőrzéséhez.

### A JELENKORI JÁRVÁNYOK

1981-ben feltűnt a világon az AIDS, mint az utazás közvetítette legnagyobb járvány-veszedelem a középkor óta. Mikor a betegség okaira és terjedésére fény derült, a szakemberek között pánikhangulat lett úrrá: hiszen a járványok kiindulópontját már nem kilométerek ezrei, hanem csak pár óra választotta el a világ bármely pontjától. A turisták millióit nem lehetett karanténba zárni: ezért az orvosok aggódva figyelték, mikor tör ki újabb, ismeretlen járvány. Nem kellett sokáig várni: 2002-ben kitört a SARS járvány, majd 2005-ben a *Madárinfluenza* – mindkettő fertőzött távolkeleti állatokról terjedt az emberre. A védekezés régi formái hatástalanok voltak: új módszereket kellett találni az emberiség védelmére. Eddig ez nem igazán sikerült.

### AZ UTAZÁSI ORVOSTAN KIALAKULÁSA

1990-ben a londoni repülőtéren hirtelen meghalt egy ausztrál sportoló. A fiatal, egészséges lány halála nagy médiavisszhangot váltott ki, és ráirányította a figyelmet a hosszú légiutazás okozta érelzáródásra. A betegséget nyomban el is nevezték „*turistaosztály szindrómának*”. Evvel vette kezdetét az utazás ártalmainak, azok kivédésének tudománya: az utazási orvostan. Sorra derült fény az ártó körülményekre, melyek jó része a modern utazási formák következménye.

Az első nemzetközi konferenciát az utazási orvostan tárgykörében 1988-ban tartották Baselen. Itt az előkészületek során már használták az utazási orvostan megfogalmazást. Azonban magát a kifejezést „*utazási orvostan – azaz travel medicine*” már 1977-ben is ismertük.



1992-ben Atlantában megalakul a Nemzetközi Utazási Orvostani Társaság. Ezután sorra alakulnak a nemzeti társaságok. Az 1990-es évek végére külföldön az utazási orvostant, mint interdiszciplináris tudományt tartják nyilván, és szakvizsgát lehet belőle szerezni. Eddigre azonban az utazással összefüggő betegségek közül jó néhányat már leírtak. Lassan kialakultak azok a – máig is kutatott – tárgykörök, melyek az utazási orvostan tudásanyagát képezik.

### THANATOTURIZMUS – A BORZONGÁS IDEGENFORGALMA

Századunkban új utazási divat kelt lábra a turisták körében: a *katasztrófa turizmus*, vagy ahogy az utazási orvostanban emlegetik: *thanatoturizmus*. THANATOS a görög mitológiában a halál megszemélyesítője volt, az *Éj és a Sötétség* gyermeke, az *Alvás* istenének testvére. Nevéből származik a thanatoturizmus szó. A „*sötét turizmus*” (*dark tourism*) kifejezést először 1996-ban használták a Kennedy-gyilkosság helyére áramló szervezett turistatömegről szólván: az utasok az elnöki limuzinban utazva borzonghatják végig a gyilkosság történetét az eredeti helyszíneken. Az elnevezést arra a fajta idegenforgalomra értjük, amely valamiképpen a halállal, a szerencsétlenségekkel, vagy valami gonosz tettel, perverzítással van összefüggésben. A thanatoturisták különös konfliktust okoznak: áradatukkal fellendítik a helyi bevételt, ugyanakkor olyan helyekre kíváncsiak (felidézve a múltat), amelyeket a helyiek el szeretnének felejteni.

Ezek a helyeken a „*múzeumőrök*” nincsenek könnyű helyzetben: feladatuk lenne a hely méltóságának megőrzése, az áldozatok emlékének ápolása, a valós történet elmondása; mégis, olyan turistákkal kell megküzdeniük, akik a szenzációért, a hátborzongató élményért keresik fel az emlékhelyet. Az emberiesség üzenete gyakran eltorzul, elsüllyed a kíváncsiság, a kereskedelmi és propaganda célú kufarkodás harsogó hangjai mögött. A városnéző séta Szarajevóban vagy Mostarban, a New-Orleansi Katrina hurrikán pusztításait mutogató „*Katrina tours*” – mindez világosan mutatja, hogy a rossz és az erőszak minden percünkben jelen van, és a világ nem lett jobb hely lakói számára a legmodernebb technika korában sem.

### TURISTÁK AZ ŪRBEN

Napjainkban VERNE GYULA álmai válnak valóra. Az űrhajót már lehet bérelni és a szupergazdagok kirándulást tesznek az űrbe. Itt is szükség van azonban az utazás során orvosi gondoskodásra: hiszen az űrutazásnak is vannak olyan veszélyei, melyeket maga az utazás vált ki. Még a tengeri betegségnek is megvan az űrbeli megfelelője: az űrbetegség. Az űrutazásnak az emberi szervezetre gyakorolt hatását már az 1960 évektől tanulmányozzák az űrmedicina szakemberei. Még nem tudunk sokat, úgyhogy az első, a Holdról visszatérő űrhajósoknak ismét át kellett vészelniük a régmúltba tűnt biztonsági rendszabályt: a pár napos űrkarantént.

A fenti néhány történelmi mozaikkocka leírásával szerettem volna rámutatni arra, hogy a tudománytörténetben az utazásorvostan története olyan feltáratlan terület, melynek kidolgozása még várat magára. Ugyanakkor ez a tudományterület ugyanolyan izgalmas és élménykínáló, mint maga az utazás.

A szerző címe:

Dr. Felkai Péter Ph.D.

SOS Hungary Orvosi Szolgálat, Budapest

(soshungary@invitel.hu)