



Domenico Ghirlandaio 1480

## PALATINUS

### Élettudományi sorozat

### palatinusi írások, tanulmányok

(Első közlés: 2008-05-19)

## RÁK

(II.)

- a félelmet, szorongást és sokak szemében végzetes betegséget jelentő szó -

A Palatinus írásokban többször fel-felbukkannak hírek a Somatinfra kutatásról, ami nem véletlen, mert e sorok írója több mint 20 éve foglalkozik humánbiológiával, szomatológiával a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen a Nukleáris Technikai Intézetben és Tanszéken.

Teljes káosz, mondhatnák sokan, de ebben az esetben a tudományok egymásra épülése nem átláthatatlan zavart idéz elő, hanem letisztázza a kutatási utakat. Esetünkben az összefüggést abban kereshetjük, hogy a biológiai élet (meglévő, fenntartott) csak és kizárólagosan a folyamatos anyagcsere-folyamatok révén tud fennmaradni. Ahhoz, hogy ezek a folyamatok minden esetben optimálisan változzanak, a körülményeket és a környezeti tényezőket is figyelembe kell venni. A biokémiai és biofizikai folyamatok megértésében sok segítséget nyújthat a kvantumbiológia.

A somatoinfra leegyszerűsítve nem más, mint a dinamikus változó biológiai életfolyamatok kvantumbiológiája, melynek egyik terméke a „humán radiáció”, ami nem más, mint az ember thermoreguláció-folyamatainak terméke elektromágneses sugárzás formában. Abban az esetben, ha a test minden pontjáról kilépő emittáló sugárzást a lehető

legpontosabb formában mérni tudjuk, akkor felismerhető, hogy ennek a sugárzásnak milyen pontos és megbízható információtartalma van.

A Somatoinfra vizsgálati rendszernek nagy előnye, hogy minden károsítás nélkül folyamatosan (időkorlátozás nélkül) vizsgálhatja az embert, miközben a biológiai változásokat értelmezni tudja. Akkor talán megtaláltuk a csoda-módszert! Sajnos, azt kell mondani, hogy még távol vagyunk ettől az áhított céltól. A tumoros megbetegedések vizsgálatánál arra kellett rádöbbedni, hogy ugyanaz a tumortípus is egyén-specifikusan képes változtatni térben és időben a biokémiáját, biofizikai jelenségeit, de még a kvantumbiológiai folyamatait is.

Leegyszerűsítve: az egyforma tumorok termikus értéke akár 2 °C határon belül képes működésüket biztosítani. Ismerve azt a tény, hogy az ember maghőmérséklete egy napon belül (24 óra) akár 0,6 °C ingadozást mutat, akkor egy olyan sejttéltani folyamat, amelyik 0,2–2°C közötti sejttéltani ingadozást is elvisel, sok bizonytalanságot kelthet. A kutatómunka alapján viszont bizonyítani lehetett, hogy az ép és az érintett sejtkepletek közötti relatív emissziós elektromágneses intenzitás-differencia viszonylagosan stabil, és ez bizodalomra adhat okot.

A rövid ismertetésszerű elemzés rávilágít arra, hogy egyes életfolyamatokat nem lehet leegyszerűsíteni a somatoinfra esetében színes pacákra és pontatlan hőmérsékleti mérésekre.

Visszatérve a cikk első részében írt „kiállításra”, szolid kritikák szerint is meghökkentő a bemutató, és arra kellene ösztönöznie az embereket, hogy rendszeresen látogassák a rákszűrési programokat, mert az időben kiszűrt tumoros megbetegedés gyógyítható.

De mit nevezhetünk tumoros megbetegedésnek, vagy rákos folyamatnak?

### **A rák (gör. carcinoma):**

a hámszövetek aránylag gyors növekedésű, rosszindulatú daganata. Ennek megfelelően a szakszerű kifejezés: hámszövet eredetű tumor. Számos anatómiai helyen jelenhet meg többféle életfolyamatot produkálva. Kialakulhat a nyálkahártyán, a bőrön, a szervek belsejében. Ezek a folyamatok szöveti típusuknak megfelelően kétféle típust alkothatnak. A laphámból kiinduló értelemszerűen a laphámrák, míg a mirigyhámból kiinduló tumorokat adeno-carcinomának nevezzük. Korábban azt vélelmezték, hogy a rák az idősebb, 40–70 éves emberek korra jellemző betegsége. Az újabb kutatások igazolták, hogy ez optimális esetben kockázati tényezők kizárása mellett lehetséges, mint genetikai kiváltó ok.

A rákbetegségtől való félelem – ismertebb nevén a carcinophobia – sok esetben neurózisba is torkolhat, még egészséges emberek esetében is. Az, hogy olyan felhívásokkal találjuk magunkat szemben, melyek azt sugallják, hogy menjük el rákszűrésre, hogy korán felismerhetővé váljon tumoros megbetegedésünk, sokakban nem a prevenciót, hanem a struccpolitikát erősíti.

Tényszerűen kell elfogadni, hogy az emberiség átlagos életkorának kitolódásával egyre többen érik el a „rákos kor”-nak emlegetett időt. A tudomány ismerete szerint idősebb korban – az életvitelünkkel és életfolyamatainkkal – valóban egyre jobban kiszolgáltatottak leszünk a tumoros megbetegedéseknek, de azt is tudni kell, hogy a fiatal korban kialakuló rákos megbetegedések általában agresszívabbak, gyorsabb lefutásúak, mint az idősebb korban kialakult betegségek. A világban folyó kutatások és az egészségipar sajnálatosan sok esetben

ezt a biológiai tényt és ismereteink hiányát úgy tekinti, hogy a tumoros betegek diagnosztizálása és kezelése egy potenciálisan soha ki nem merülő piac.

Meggyőződésem szerint napjainkban a tumoros betegségben szenvedők ellátására az állam nem fordít kellő odafigyelést, és ezzel „vámszedő” szélhámosok, varázslók és lelketlen „gyógyítók” sok embertársunkat jutatják a teljes elkeseredés határára. A felületes szemlélődő is találkozhat azzal a sok csodaszerrel, módszerrel, amik azt sejtetik, hogy a rák teljes mértékben gyógyítható. A mindennapok azt mutatják, hogy ezek az állítások még csak közelítően sem tekinthetők valóságnak.

Egy rövid összefoglalóval célszerű megismerni a carcinoma, a rák néhány ismervét.

A carcinoma nem más, mint az atypusos, malignus, epithelialis daganatok összefoglaló megnevezése.

Szövettanilag az atypusos jelleget a ráksejtek éretlensége, morphologiai differenciáltságuk hiánya fejezi ki. Malignitásukat pedig növekedési sajátosságaik határozzák meg az alábbi formában: – lokális infiltratív, destruktív növekedés, – recidivakészség, – a regionális és a távolabbi metastasis-képzés.

Az egyszerűsített osztályozás a szövettani szempontok szerint történt, de ismertek még az úgynevezett kliniko-pathológiai szempontok is:

- szervi, primer kiindulás,
- szervben belüli lokalizáció és kiterjedés,
- a metastasisok jelenléte.

Ismert, hogy az un. éretlen sejtes rákok a legmalignusabbak. A tumort alkotó ráksejtek alapján két fő csoport különböztethető meg.

- Carcinoma cylindrocellulare – hengersejtes rák és változatai.
- Carcinoma planocellulare – a laphámrák és változatai.

A címszavakban leírt formációk is mutatják, hogy a daganatos megbetegedések esetében nagyszámú változattal találkozhatunk magunkat szemben, melyek esetében azt is tudomásul kell venni, hogy jelenlegi ismereteink alapján csak akkor tudjuk felfedezni, ha már „mutatja magát” a megtapadás (laboratóriumi vizsgálat, morfológiai vizsgálat stb.). Az elmúlt években többször fordult elő, hogy általános szűrővizsgálati eljárásokkal egy kialakult és folyamatában fenntartott tumoros megbetegedésnél a somatoinfra mutatott szolid jelértéket. Ezek a jelértékek nem tekinthetőek diagnosztizálhatónak, mivel a sejtlejtani folyamatok sok esetben csak minimálisan változtatják az érintett terület anyagcsere-folyamatait. Csak értelmezhető és mérhető jelértékeket lehet feldolgozni és standardizálni.

Téves az a feltételezés, hogy a „hőterkép” kimutatja a rákot. Természetesen, ha célzottan, megfelelő előkészítettséggel detektáljuk a humán radiációt, azaz az emberi test folyamatos infravörös elektromágneses kisugárzását, akkor a biokémiai és biofizikai jellemzőknek megfelelően várhatunk kvantum-jelenséget. Így válik érthetővé, hogy az emberi test infra-topográfiaja miért alkalmas a sugárzás intenzitásának differenciájával meghatározni az eltérő életfolyamatokat.

A biológiai variáció végtelen a tumoros megbetegedésekben is, ezért felelőtlen és tudománytalan minden olyan kijelentés, amelyik azt állítja, hogy megtalálta az „üdvözítő” technikát akár a diagnosztikára, akár a terápiára.

Az elmúlt nyolc évben a tudományterületek összevonásával lehetőség nyílt arra, hogy a kvantumbiológiai ismereteinket a biológiai alap kutatásban is eredményesen tudjuk használni. Várhatóan a kutatási eredmények lezárását követően még ebben az évben közzétehetővé válik egy elmélet. Az elmélet nem pusztán okoskodás vagy matematikai varázslat. A természettudományi kutatások alapját a természet megfigyelésével kell kezdeni. A természeti jelenségeket fel kell ismerni, az összefüggéseket fel kell tárni. Nehézséget okoz, hogy a természet törvényeit statikusan nem szabad értelmezni, mert a biológiai élet egy időfolyamat része. A BIR-elmélet bizonyítása évek óta folyik, és azt lehetett tapasztalni, hogy a tumoros megbetegedések esetében értelmezhetőek voltak a BIR-elméletben meghatározott, elsősorban kvantumbiológia folyamatok.

Lelkiismeret-furdalásom van, mert visszaolvasva a cikket, tudom, hogy sokan talán azt gondolják, hogy ez a szerző is csak sok értelmezhetetlen szó „összehordásával” próbálja tudományát eladni. Elnézést kérek mindazoktól, akiknek más az érdeklődési területük, de úgy gondolom, hogy a nehezen olvasható írás mindenkinek szól. Remélhetőleg azok, akik még tanultak biológiát, matematikát, fizikát, kémiát, nem utasítják el ezeket a – szerintem fontos – információkat.

Sajnos egyre több családban szembesülnek azzal, hogy közvetlen szeretteik, családtagjaik, ismerőseik tumoros megbetegedésben szenvednek. A jövő ezen a területen is baljóslatúvá vált. Emellett az oktatáspolitikusok megszüntetik a biológia, a kémia, a fizika oktatását, és azt egyszerűen összevonva természeti ismeretként oktatják.

Ez semmilyen alapot nem biztosít arra, hogy a kiemelkedő tehetségek mindegyike természet-tudományokkal foglalkozzon. Nem kétséges, hogy ennek következtében egyenes arányban lesz túlképzés közgazdaságból, jogászból, rendőrből, politikusból. De ki lesz orvos? Biológus? Fizikus? Kémikus? Ismét rémképeket festek a jövőről, mondhatják, de erre csak egy válaszom van: természeti ismereti tanárképzés viszont nem folyik!

Milyen lehetőség marad a tumoros beteg számára, hogy választ kapjon kérdéseire? Talán az internet. Tágra meredt szemmel figyelem azokat az embereket, akik az internetről tudják, hogy pl. mágikus energiával, csodálatos távenergia-adással, mágusok és táltosok segítségével meg fognak gyógyulni tumoros megbetegedésükből. A valódi tragédia az, hogy ezeket a nézeteket nagyon sok esetben orvosok terjesztik. Emlékezzünk a Lukanóni jelentésre, és ne lepődjünk meg, erre is találunk benne utalásokat. A rák meg nem válogat, egyre több életet követel, igaz bizonyos körökben mesés profitok keletkeznek.

A rákról, a tumoros megbetegedésről nagyon sok valós tudományos közlemény, tanulmány jelent meg. Amire a közvélemény is felfigyel, az érthetően a szűrőprogramok eredményei és maguk a terápiás módszerek.

Ezek ismeretében sem kaphatunk választ arra, hogy miért van hazánkban olyan sok tumoros megbetegedés. Többször feltettem a kérdést: azért, mert genetikailag egy kiháló népesség vagyunk? Erre az ingerült válasz az, hogy ilyen gondolatot még csak fel se vessek. Vagy akkor hol keressük a probléma gyökerét?

A teljesség igénye nélkül csak kivonatosan írom le, hogy milyen rákkeltő anyagok exponálhatják, válthatják ki a mutáns sejtek által kialakuló tumoros megbetegedéseket. A tudomány és a népnyelv ezeket rákkeltő anyagoknak nevezi, ezek a karcinogén anyagok.

A rákkeltő anyagok a kancerogének vagy karcinogének elnevezése a latin cancer = rák és a görög genis = okozó szavakból származik. Igen heterogén összetételű vegyületek, elemek, hatások összefoglaló elnevezése. Azokat tekintik egyértelműen karcinogén

anyagoknak, melyek folyamatosan elemezhető módon jelen voltak tumoros megbetegedésben szenvedő embereknél, vagy állatkísérletekkel is bizonyítani tudták a karcinogén hatást. A daganatos megbetegedések esetében fontos tudni, hogy léteznek olyan tumorer, amelyek ún. jóindulatúak (benignus), mint pl. a lipoma (zsírdaganat), de valójában azt tekintjük karcinogén hatásúnak, melyek malignus, azaz rosszindulatú daganatos megbetegedéshez vezetnek. A kémiai anyagok esetében azokat tekinthetjük karcinogén anyagnak, amely molekulák a sejtek alkotórészeivel kémiai vagy asszociatív kapcsolatot létesítenek, és így ezeket denaturálják. Ez a karcinogén anyag a nukleinsavak és/vagy proteinek kölcsönhatását jelenti, melynek során a sejtekben a mutációk képzése a sejtosztódás számára hibás információs láncot adhat.

A rákkeltő anyagok közül számos mint mutagén vagy teratogén ismert. Ezekhez tartoznak elsősorban az ún. alkilező-vegyületek, amilyen a dimetil-szulfát, a 2-oxetanon ( $\beta$ -propiolakton), valamint a N-metil-N-nitrozó-vegyületek, amelyekhez természetes anyagok, mint a cikazinok is tartoznak. A karcinogén anyagokhoz tartoznak – és régóta ismertek – a kondenzált aromás szénhidrogének, a benz(a)pirén, benz(a)antracén, dibenzantracén, és ezek néhány heterociklusos analógja, valamint metilezett származéka, pl. a 3-metilkolantrén. A kutatóknak ez a vegyületcsoport sok fejtörés okozott, mert rejtély, hogy a szoros (szerkezeti) rokonságban lévő benz(a)pirén rákkeltő, a benz(e)pirén viszont nem mutatott mutáció-keltést. A rákkeltő hatások fokozhatók perdeutériumozással.

Kísérletek alapján megállapították (egér kísérleteknél), hogy az izolált mitokondriumok szuszpenziója szelektív módon rákkeltő szénhidrogéneket old ki, míg a nem rákkeltő szénhidrogének oldatlanul maradnak.

A kutatók szerint a rákkeltő anyagok kimutatása és bizonyítása szinte áttekinthetetlen, mert olyan felfedezést is bizonyítottak, hogy egyik biológiai egyednél agresszív rákkeltőnek mutató egy bizonyos anyag egy másik egyednél semmilyen reakciót nem mutatott ki. A kutatások számos változatos szerkezetű szerves és szervetlen anyagról bizonyították be azt, hogy érintettség esetében a tumoros mutáns sejt szerkezet kialakul(hat). Ismerjünk meg ebből néhányat.

Bizonyított az aflatoxin egyértelmű rákkeltő hatása. Tudjuk, hogy a globális élelmiszerkereskedelem áldásos tevékenysége révén hazánkba is érkezett valószínűsíthetően Braziliából aflatoxinos őrlemény. Akkor csak azt hallhattuk, hogy ez mérsékelten toxikus, a rákkeltő hatását nem emelték ki. A leírást folytatni lehet a benzidin, a vajsárga, a 2-fluorenemin, a hidrazin-hidrát, a 2-naftin-amin, az uretán, a berillium, a szelén, a kromátok sorával. A hozzá nem értő olvasó is észreveszi, hogy a felsorolásban a szelént is helyet kapott, mint rákkeltő anyag. A BIR-elmélet szerint bizonyítható, hogy a biológiai rendszerek felépítésében arányosan van szükség változó biokémiai anyagokra, valamit cserélődő ionokra, mint amilyen a szelén.

A szükség alatti és a túldozírozás is veszélyt jelent az élet fenntartására. Külön kategóriát képeznek a radioaktív anyagok, elemek, vegyületek és ásványok. Külön fejezetben érdemes taglálni a radioaktivitás hatását az élő szervezetre, és célszerű a természetes mértéket beazonosítani, meghatározni.

Tényként kell kezelni, hogy a sugárzás, a radioaktivitás képes csak fenntartani a biológiai életet. A természetes egyensúly, a háttérsugárzás mértéke és ismételt a túldozírozások okozzák az ismert sugárzások hatására kialakuló tumoros megbetegedéseket.

Itt érdemes megjegyezni egy szolid, de feloldható ellentmondást. Minden ember radioaktív sugárzó lény. Mérések és szakirodalmi adatok alapján azt lehet mondani, hogy egy egészséges emberben 1 másodperc alatt kb. 6000–8000 nukleáris folyamat zajlik, a BIR-

elmélet kutatási szakaszában azt sem lehetett kizárni, hogy a nukleáris folyamatok hiányánál nem alakul ki tumoros megbetegedés. Ebben az esetben is az egyensúlyra való törekvés a fő cél.

A rákkeltő hatás és az általános mérgező, bőrizgató hatás és hasonlók között nincs párhuzam, így például az erősen bőrizgató anyagok nem szükségszerűen rákkeltők is, egyben és megfordítva, egyes erősen rákkeltő anyagok, mint pl. 2-naftilamin, a szöveteket nem izgatják.

A rákkeltő anyagok közül néhány a hatását csak úgynevezett kokarcinogének, azaz olyan vegyületek jelenlétében fejt ki, amelyek önmagukban nem rákkeltő hatásúak. Kokarcinogén anyagok a krotonolaj, az n-nekán, a fenol. A rákkeltő kémiai szerkezetének sokrétűségénél fogva nem meglepő, hogy ezek minden területen megtalálhatók. Nem mindegyik műtermék, ide sorolhatjuk a levegőszennyeződés következményeként a kultúrnövényekben keletkező bizonytalan molekulákat. A génmódosított növények esetében a kockázati tényezők növekednek. A növények által termelődő véletlenszerű molekulák esetében egyes szerzők határozottan állítják, hogy adott előfeltételek megléte esetében ezek a citosztatikumok is rákkeltőként hatnak.

Számos vegyi anyagnak ismert az a tulajdonsága, hogy a szervezetben anyagcsere-reakciók következtében első vagy többedik lépcsőben rákkeltővé válhat. Az elmúlt évben vihareként söpört végig az a hír, hogy jószerivel Európában nem találtak olyan embert, akinek a vérből valamilyen vegyi anyagot ne mutattak volna ki. Aggodalomra adhat okot, hogy az elektronikus hulladékok egyre szaporodó mértéke szennyezi a környezetet, és a bizonyítottan rákkeltő hatásként jelenlévő nehézfém-vegyületek növelik a rákos megbetegedések kockázatát. A sort lehet folytatni a dioxinokkal, az azbeszttel, a szerves oldószerekkel és a nem éppen megnyugtató állományjavítókkal, élelmiszerszínezékekkel, tartósítószerrel.

Kutatások bizonyították, hogy a kólibaktériumok mutációs képessége milyen változatosságot mutat, tudott az is, hogy a DNS károsító hatása révén a mutáns baktérium rákkeltő hatása növekszik. Nem bizonyított, de a gyomorrákok esetében nem hagyható figyelmen kívül a *Helicobacter pylori* sem (viszont ismert, hogy a *Lactobacillus casei* óvja a bélfalat és a szakirodalmak egyértelműen rákmegelőző baktériumnak tekintik).

A foglalkozási ártalmak vizsgálatánál megfigyelték, hogy bizonyos anyagok növekedése hatására a tumoros megbetegedések aránya nagyban nőtt. Az első megfigyelést már 1755-ben leírták, és ez nem volt más, mint a kéményseprők ún. „koromszemölcse”, ami egy típusos foglalkozáshoz köthető tumoros megbetegedés volt. 1895-től tudott, hogy a 2-naftin-amin a festékgyárak dolgozóinál növelte a hólyagtumorok esetszámát. A belélegzett benzpirént mint a tetőfedők tüdőrákjának okozóját ismerték, ehhez kapcsolódik napjaink dohányzása, a szennyezett városi levegő, a szálló azbeszt, de az egyre fokozódó légiforgalmi csomópontoknál is érdemes volna vizsgálni a tüdőtumorképződés alakulását, mert a fel- és leszállásnál az égéstermék és az elégtelen kerozin tüdő-tumor-keltő hatása is ismert.

Ismert az a tény is, hogy kb. három gyógyszer szedése esetében valószínűsíthető az ún. interakció, azaz új ismeretlen molekula kialakulása is valószínűsíthető. A tumoros megbetegedések esetében nem feledkezhetünk meg a vírusok, baktériumok, gombák okozta tumoros megbetegedésektől sem. A feldolgozhatatlan mennyiségű anyag is azt bizonyítja, hogy elkülönült, izolált, tiszta rákkeltés szinte lehetetlen. Az összetett károsító hatások – levegő, víz, élelmiszer, környezet, vírusok stb. – együttes jelenléte sztochasztikus folyamatokat indíthat el.

A tartalmilag szerény információanyagból is körvonalazódik, hogy jelenleg még nagyon messzi állunk attól, hogy a tumoros megbetegedéseket biztonsággal időben tudjuk

felismerni, és a gyógyítást is talán nevezzük egyén-specifikusnak. Nem hagyhatjuk számításán kívül, hogy az ember esetében (ez vonatkozik minden élőlényre) elsődlegesen a saját hibajavító mechanizmus fenntartására kellene a fő hangsúlyt tenni. Ha ez veszít a hatékonyságából, sérül, vagy adott esetben ellentétes hatást gyakorol az emberi szervezetre, akkor a tumor kialakulásának kockázata értelemszerűen megnő.

Riasztó tényként kell megélnünk, amikor egy magabiztos embert láthatunk pl. a televízióban, és a neve alá az van írva, hogy Dr. Dr. Prof...., és arról tart előadást, hogy a réten szedett füvek tumor-gyógyító hatása milyen tökéletes, és birtokában van a titkos receptnek, vagy orvos, aki arról próbál meggyőzni, hogy az általa készített (nevezzük) lámpa fénye visszafejleszti a tumort. Ilyenkor, azt gondolom, élhetünk a gyanúval, hogy az illető nem áll a tudomány magaslatán.

Végezetül a komor és nehéz olvasmány végén (talán kínunkban) mosolyogjunk egy kicsit. Igaz ezek a tények tragikomikusak de jelen vannak mindennapjainkban

Egy amerikai Dr.Dr.Prof.... megtisztelte hazákat azzal, hogy csodálatos találmányát behozta, és kivételesen néhány embernek néhány százezer forintért csodálatos gyógyulást ígér (tumoros megbetegedésekre is) egypolaritású mágnesével (valószínűleg Amerikában már korábban abbahagyták a fizika oktatását).

Egy nem a történelmi egyházakhoz tartozó „pap”(?) elkészítette a tumoros megbetegedések csodálatos gyógyszerét (amit komoly országos intézetben is teszteltek), s amit egyszerűen csak úgy írhatunk le: H2O98.

Vagy az a nőgyógyász, aki tanulmányt készített arról a csodálatos gyógyulásról, amikor mágikus energiával valaki meggyógyult a vastagbél tumorból. (Igaz, azon a portálon csak csodálatos gyógyulásokról számolnak be, és minden esetben orvos is közreműködik az energiák átadásában.)

Az ismeretterjesztést nagyon fontos dolognak tartom. A tudás mindenkié, és nem lehet csak kiválasztottnak birtokolni. A fenti, talán vázlatnak nevezhető, de tényeken alapuló, rövid írást megelőzően sok orvost kérdeztem meg ezekről a szakmainak nevezhető dolgokról. Azt tapasztaltam, hogy az egyszerű és kézenfekvő alapismeretekről semmilyen tájékoztatást nem kapnak a nem kutató orvosok, ami talán érthető, mert a fő hangsúly az adminisztrációra tevődött át, másról nem is beszélve.

2010-07-12