

# 2

## Tények a szívkoszorúér- megbetegedésekről

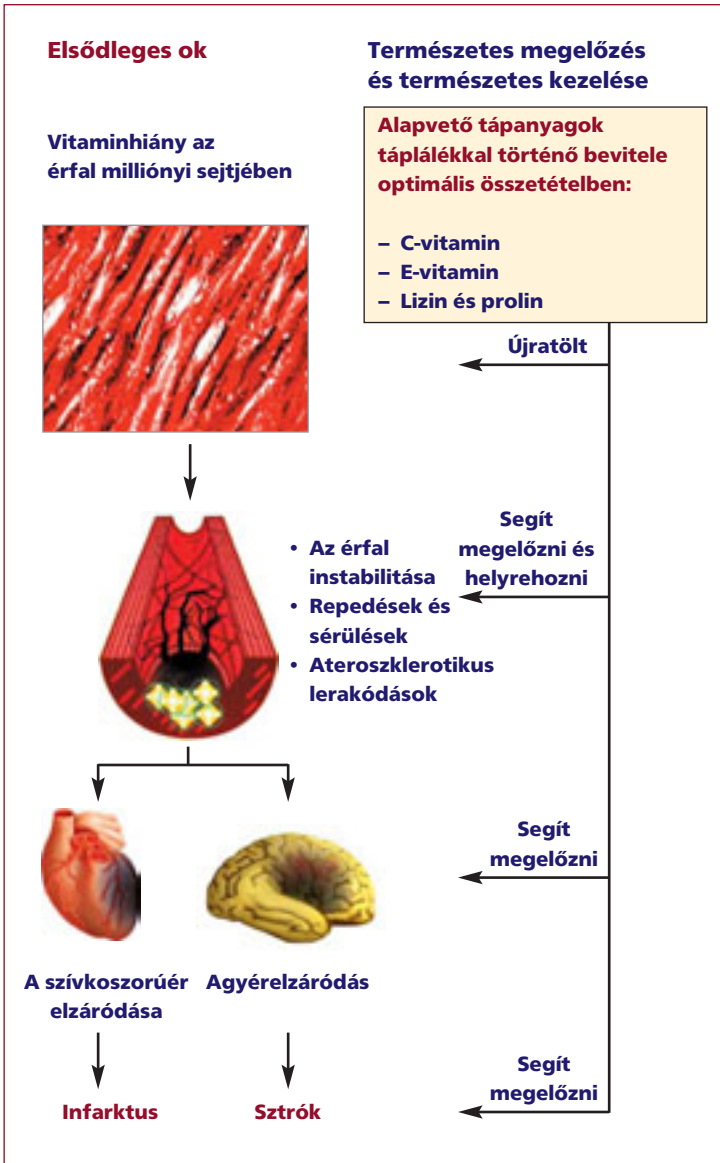
---

**Dr. Rath Cellular Health™  
sejtegészségi ajánlásai**

- **Dokumentált egészségi előnyök betegeknél**
- **Klinikai vizsgálatok során dokumentált egészségi előnyök**
  - **Tudományos háttérinformáció**
  - **Dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai a megelőzéshez és a kiegészítő terápiához**

## Érelmeszesedés, szívroham és agyvérzés

- **Az ipari világban minden második férfi és nő** a szívkoszorúerekben keletkező ateroszklerotikus lerakódások (ez vezet a szívrohamhoz), vagy az agy vérellátását biztosító erekben lévő hasonló lerakódások (ez vezet az agyvérzéshez) következményei miatt hal meg. Ezeknek a szív- és érrendszeri elváltozásoknak a járványszerű terjedése nagyrészt annak tudható be, hogy mostanáig az érelmeszesedés, azaz ateroszklerózis és a szívkoszorúér-megbetegedés igazi természetét nem értettük eléggé.
- **A hagyományos orvoslás** nagyrészt a betegség tüneteinek kezelésére szorítkozik. A kalcium-antagonistákat, bétablokkolókat, nitrátokat és más gyógyszereket azért alkalmazzák, hogy az anginás fájdalmakat enyhítsék. A sebészeti eljárásokat (az angioplasztikát és a bypass-műtétet) pedig azért, hogy „mechanikusan” javítsák a vér áramlását. A hagyományos orvoslás ritkán célozza meg a mögöttes problémát: az érfal instabilitása az, amely elindítja az ateroszklerotikus lerakódások kialakulását.
- **A sejtorvoslás** áttörést hozott abban, miként magyarázzuk e betegségek mögöttes okait, és elvezet a szívkoszorúér-megbetegedés hatékony megelőzéséhez és kezeléséhez. A szívkoszorúér elváltozásainak és az érelmeszesedés más formáinak elsődleges előidézője a vitaminoknak és más alapvető tápanyagoknak az érfal milliárdnyi sejtjében jelentkező krónikus hiánya. Ez az érfalak instabilitásához, sérülések és repedések, ateroszklerotikus lerakódások kialakulásához, végső soron infarktushoz vagy agyvérzéshez vezet. Mivel a szív- és érrendszeri betegségek elsődleges oka az alapvető tápanyagok hiánya az érfalban, az ateroszklerózis megelőzésének és az érfalban már bekövetkezett károsodás megfordításának elsődleges eszköze ezen alapvető tápanyagok napi optimális bevitele.



*Szívkoszorúér-megbetegedések, agyvérzés és az ateroszklerotikus szív- és érrendszeri megbetegedések más formái*

- **A tudományos kutatás és a klinikai vizsgálatok** már dokumentálták a C-vitamin, az E-vitamin, a béta-karotin, a lizin, a prolin és a dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai más összetevőinek különleges értékét a szív- és érrendszer elváltozásainak megelőzésében, s a már szív- és érrendszeri megbetegedésekben szenvedő emberek állapotának javításában.
- **Dr. Rath Sejtegészségi ajánlásai** azokat a kiválasztott alapvető tápanyagokat tartalmazzák, amelyek természetes úton segítenek megelőzni a szív- és érrendszeri betegséget, és „kijavítják” a már meglévő károsodást. Az alábbi oldalak dokumentálják a szív koszorúér-megbetegedésben és más szív- és érrendszeri elváltozásokban szenvedő, e program előnyeit élvező betegek állapotában bekövetkezett javulást.
- **A szív- és érrendszeri betegségben** szenvedők számára a következőket ajánlom: azonnal kezdjék el ezt a természetes szív- és érrendszeri programot, és tájékoztassák erről orvosukat. Kövessék a sejtegészségi ajánlásokat, és szedjék be gyógyszerüket. A C- és az E-vitamin természetes „vérhígítók”, ezért ha valamilyen vérhígító gyógyszert szednek, beszéljék meg orvosukkal, hogy vitaminokat is kapnak, így további vérvizsgálatok alapján csökkenteni lehet a gyógyszerek adagolását. Semmiképpen ne változtassanak a gyógyszerelésen anélkül, hogy konzultáltak volna orvosukkal.
- **A megelőzés jobb, mint a kezelés.** A már meglévő ateroszklerotikus elváltozásokban, valamint szív- és érrendszeri betegségekben szenvedő emberek esetében e sejtegészségi ajánlások sikere arra a tényre épül, hogy ezzel a terápiával a szív- és érrendszer sejtjeinek millióit újra feltöltik az azok optimális működéséhez szükséges „sejtüzemanyaggal”. Természetesen, a már meglévő egészségügyi problémát bizonyítottan megszüntető természetes szív- és érrendszeri program a legjobb választás ahhoz is, hogy a betegség kialakulását eleve megakadályozzák.

## **Dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai képesek megállítani és visszafordítani a szívkoszorúér-megbetegedéseket**

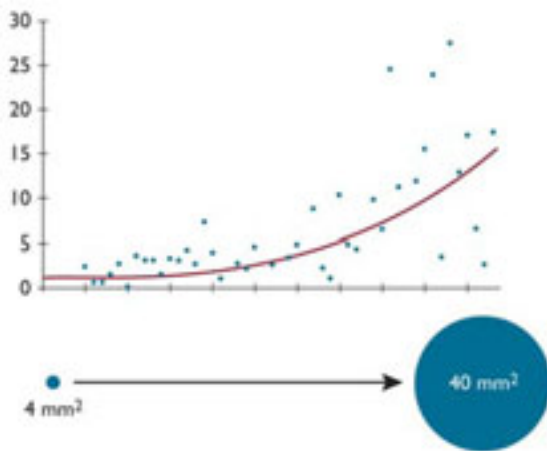
Minden évben emberek milliói halnak meg szívrohamban, mert nem áll rendelkezésre a szívkoszorúér-megbetegedések megállítására vagy visszafordítására szolgáló hatékony kezelési módszer. Ezért úgy döntöttünk, megvizsgáljuk dr. Rath sejtegészségi ajánlásainak hatékonyságát napjaink egyik legsúlyosabb egészségügyi problémája, a szívkoszorúér elmeszesedés esetében, ami az infarktus oka. Ha a sejtegészségi ajánlások képesek megállítani a szívkoszorúér-elmeszesedés folyamatát, az infarktus elleni küzdelem megnyerhető, és a szívbetegségek felszámolása elérhető céllá válik. A program vizsgálata során nem a véráramban keringő és kockázati tényezőként szóba jöhető alkotóelemeket kontrolláltuk. Közvetlenül a legfontosabb problémára összpontosítottunk, nevezetesen a szívkoszorúerek falain belül lévő ateroszklerotikus lerakódásokra.



*Az ultragyors CT, a „szív mammogramja” egy új diagnosztikai eljárás, amely lehetővé teszi a szívkoszorúér-megbetegedések non-invazív, azaz sebészi beavatkozástól mentes vizsgálatát.*

Egy lenyűgöző új diagnosztikai eljárás segítségével beavatkozás nélkül tudjuk mérni a szívkoszorúerekben lévő lerakódások méretét. Ez az új eljárás az Ultrafast Computer Tomography, vagyis az ultragyors számítógépes tomográfia. Az ultragyors CT a mészlerakódások területét és sűrűségét tűk vagy radioaktív festék használata nélkül méri; a számítógép automatikusan kiszámítja a belső átjárható méretet, a szívkoszorúér szkenn-pontszámának (CAS) meghatározásával. Minél magasabb ez a pontszám, annál több méz gyűlt fel, ami egyre előrehaladottabb szívkoszorúér- elváltozásokra utal. Az angiográfiával és a terheléses vizsgálatokkal összehasonlítva, a korai fázisban lévő szívkoszorúér-megbetegedés felismerésére az ultragyors CT a ma rendelkezésre álló legpontosabb diagnosztikai módszer. Ez a vizsgálat lehetővé teszi a lerakódások felfedezését a szív

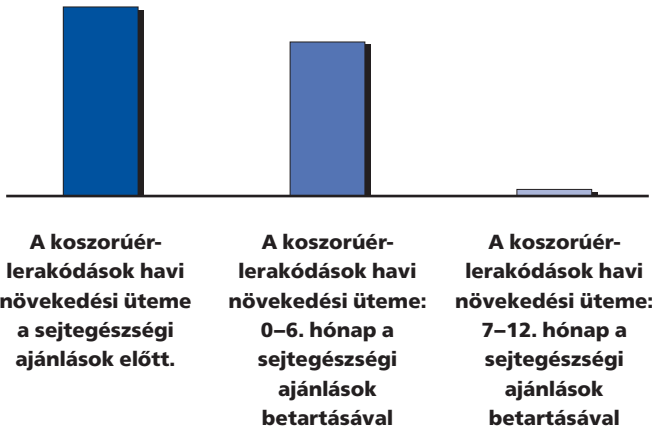
*Dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásainak alkalmazása nélkül a szívkoszorúerek ateroszklerotikus lemezkéi exponenciális mértékben növekedtek. Ez a görbe bemutatja a szívkoszorúér-lerakódások növekedési ütemét páciensenként, a vitaminprogram megkezdése előtt. A szívkoszorúér- elváltozások korai fázisában lévő betegeknél az elmeszesedett terület évente átlagosan 4 mm<sup>2</sup>-rel nőtt (balra). Az előrehaladott szívkoszorúér- megbetegedésben szenvedő betegek lerakódásai évente 40 mm<sup>2</sup>-rel vagy még ennél is gyorsabb ütemben nőttek (jobbra).*



*A szívkoszorúér-lerakódás éves növekedési üteme egyes betegeknél*

koszorúereiben még jóval azelőtt, hogy a beteg észrevenné az angina pectorisz jeleit vagy más tüneteket. Ezen kívül, mivel az érfalban közvetlenül méri a lerakódásokat, az ultragyors CT sokkal határozottabban jelzi az adott személynél a szív- és érrendszeri megbetegedés kockázatát, mint a koleszterinszint vagy a véráramban lévő más kockázati tényezők mérése. A szívkoszorúér-megbetegedések különböző fázisaiban levő 55 beteget vizsgáltunk meg. Átlagosan egy éven keresztül mértük minden egyes paciensünk esetében a szívkoszorúér meszesedések méretét vitaminkiegészítés nélkül; ezt követte egy év a dr. Rath's Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai betartásával. Így ugyanannak a személynek a szívéről készült felvételeket hasonlíthattuk össze a vitaminprogram előtt és után. Ez a vizsgálati terv azzal az előnnyel is járt, hogy a betegek

*Dr. Rath sejtegészségi ajánlásainak betartásával a szívkoszorúér-lerakódások gyors növekedése már az első hat hónapban lelassult, majd a második hat hónapban lényegében megállt. Ennek eredményeként nem alakult ki a szívroham. A vizsgálati eredmények olyan betegekre vonatkoznak, akiknél a szívkoszorúér-lerakódások még korai fázisban voltak, vagyis – hasonlóan életük delén járó felnőttek millióihoz – a szívbetegség kialakult, de még nem érzelték a tüneteket.*

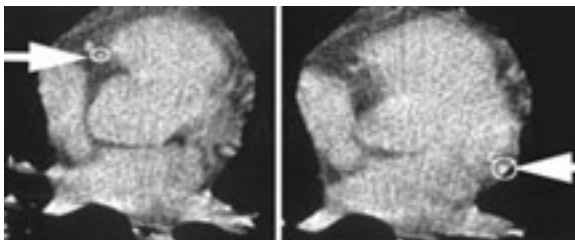


*Dr. Rath sejtegészségi ajánlásai képesek megállítani a szívkoszorúér-megbetegedéseket*

egyben saját kontrollcsoportjukként szolgáltak. Az alapvető tápanyagokból bevitt dózis hozzávetőlegesen megfelelt a 21. oldalon lévő vitamintáblázatban felsorolt mennyiségeknek. Ezeket a vizsgálati eredményeket a Journal of Applied Nutrition című szaklapban tették közzé. E mérföldkövet jelentő vizsgálat teljes szövege a könyv végén olvasható. A legfontosabb kutatási megállapítások az alábbiak szerint összegezhetők. A vizsgálat most először mérte egzakt eszközökkel azt, hogy a szívkoszorúér- elváltozások milyen agresszív ütemben haladnak előre addig,

*Ezek a képek az orvostudomány egy mérföldkövét dokumentálják – a szívkoszorúér-elváltozások teljes mértékben és természetes úton megszűnnek. Az ultragyors komputertomográfia (ultragyors CT) felvételei (felső sor) a beteg bal- és jobboldali szívkoszorúereiben meglévő ateroszklerotikus lerakódásokat mutatják. Egy évvel azután, hogy a beteg dr. Rath sejt egészségi ajánlásait alkalmazta, ezek a koszorúér-lerakódások teljes egészében eltűntek – igazolva a sejtfalban bekövetkezett természetes gyógyulási folyamatot.*

### **Vitaminprogram nélkül**



**Lerakódások a bal- és jobboldali szívkoszorúerekben**

### **Vitaminprogrammal**

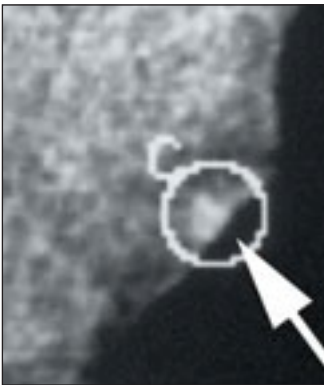


**A lerakódások természetes megszűnése mindkét koszorúérben**

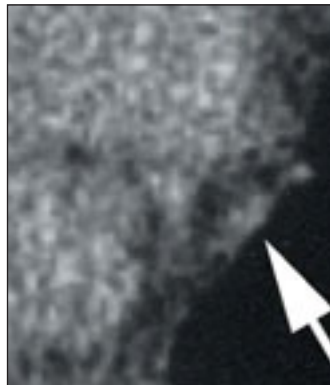
*Dr. Rath sejt egészségi ajánlásai – a világ első természetes terápiája – a szívkoszorúér-lerakódások visszahúzódását dokumentálni lehet*

amíg végül bekövetkezik a szívinfarktus. A dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlások nélkül a szívkoszorúér meszes lerakódásai exponenciálisan – vagyis rendkívül gyors ütemben – növekedtek, ennek átlagos üteme évi 44 százalék. A vitaminok adta védelem nélkül tehát a szívkoszorúér lerakódásai minden évben csaknem addigi méretük felével növekednek. Amikor viszont a betegek betartották a dr. Rath Cellular Health™ ajánlásait, a trend megfordult, és a szívkoszorúér meszes lerakódásainak átlagos növekedési üteme ténylegesen lelassult. Ami igazán lényeges, hogy a betegség korai fázisában lévő betegek esetében ez az alapvető tápanyagokból összeállított program egy éven belül megállította a szívkoszorúér-megbetegedés további progresszióját. A vizsgálat értékes információt ad arról is, mennyi időt vesz igénybe, hogy a sejtegészségi ajánlások kedvező hatásai a sejtfalban megmutatkozzanak.

*Dr. Rath sejtegészségi ajánlása előtt a beteg bal szívkoszorúérének falaiban ateroszklerotikus lerakódások alakultak ki (a baloldali képen fehér körrel jelzett terület). A fenti képek a komputertomográfós szívfelvételek alapján készült nagyítások.*



**Előtte**



**Utána**

*A szívkoszorúér-megbetegedés természetes gyógyulása (nagyított kép)*

A vitaminprogram első hat hónapjában e betegeknél a lerakódások tovább növekedtek, bár csökkenő ütemben. A második hat hónapban azonban a növekedés már lényegében megállt. Természetesen bármilyen terápia, amely korai fázisban megállítja a szívkoszorúér-elváltozásokat, megelőzi a későbbi infarktust. Különböző nem meglepő, hogy a sejtegeszségi ajánlások betartásának gyógyító hatása csak több hónappal az alapvető tápanyagok bevitelének megkezdése után válik észrevehetővé. Az ateroszklerotikus lerakódások sok év vagy évtized alatt alakulnak ki, így azután néhány hónapra szükség van ahhoz, hogy ezt az agresszív betegséget megszelídítsük, és a gyógyító folyamat elindulhasson. A szívkoszorúér-elváltozások előrehaladottabb fázisainál még több időre is eltelhet, míg az érfal gyógyulásának folyamata mérhetővé válik. Ennek meghatározása érdekében folytatjuk vizsgálatainkat. Lehetséges-e a már meglévő szívkoszorúér-lerakódások visszafordítása természetes úton? A válasz egyértelműen igen. Az egyes betegeknél dokumentáltuk a korai szívkoszorúér-lerakódás folyamatának természetes visszafordulását és teljes megszűnését, amely körülbelül egy évet vesz igénybe. A folyamatban lévő vizsgálat segítségével meg tudjuk majd állapítani, hogy a szívkoszorúér-megbetegedések előrehaladott fázisában lévő betegek esetében ehhez a kedvező változashoz mennyi időre van szükség. Dr. Rath Cellular Health™ sejtegeszségi ajánlásai betartása esetén az ateroszklerotikus lerakódások természetes megszűnése megerősíti, hogy ez a vitaminprogram tartalmazza azokat az alapvető hatóanyagokat, amelyek szükségesek az érfal természetes gyógyulási folyamatának megindulásához.

A szívkoszorúér-elváltozások korai fázisában lévő betegeknél az érfal gyógyulása az ateroszklerotikus lerakódások természetes úton történő teljes megszűnéséhez vezethet (lásd fent). Az előrehaladott szívkoszorúér-megbetegedésben szenvedő embereknél a sejtegeszségi ajánlások stabilizálják az érfalat, megállítják a koszorúér lerakódásainak további növekedését, legalább részben megfordítják a folyamatot, és hozzájárulnak a szívinfarktus megelőzéséhez.

## **Az emberek egészségi állapota javulhat szerte a világon**

Klinikai vizsgálatunk nagy áttörést jelent az orvostudományban, és szerte a világon emberek milliói számára az egészségi állapot javulásához fog vezetni. Most először sikerült az alábbi klinikai eredményeket dokumentálni:

- A vitaminterápia nélkül a szívkoszorúér-megbetegedés rendkívül agresszív kór. A lerakódások megdöbbentően gyors ütemben, évente átlagosan 44 százalékkal növekednek.
- Bizonyítottuk, hogy dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai már a korai fázisban megállítják a szívkoszorúér-elmeszesedést, ami az infarktus oka.
- Létezik hatékony, természetes terápia a szívkoszorúér-megbetegedés természetes úton történő megelőzésére és visszafordítására – angioplasztika, bypass-műtét vagy koleszterinszint-csökkentő gyógyszerek nélkül.
- A világ bármely országában valamennyi férfi és nő ezt az orvostudományi áttörést azonnal hasznosíthatja.
- A következő évtizedekben a szívinfarktus és az agyvérzés, mint halálozási ok jelenlegi arányának töredékére csökken, s a szív- és érrendszeri megbetegedések a jövő generációi számára jószerivel ismeretlenek lesz.

## Hogyan segítik a dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai a szívkoszorúér-megbetegedésben szenvedő betegeket?

A következő oldalakon leveleket mutatunk be, amelyek olyan szívkoszorúér-elváltozásokban szenvedő betegektől érkeztek, akik követték sejtegészségi ajánlásaimat. Ez az alapvető tápanyagokból álló program minden korábbi módszernél hatásosabban javította e betegek egészségi állapotát és életminőségét.

*Kedves Dr. Rath!*

*1990. augusztusában, 20 éves koromban, vírusos kardiomiopátiát állapítottak meg nálam. Az orvosaim közölték, hogy a túlélés egyetlen reménye a szívtültetés. 1990. novemberében kórházba szállítottak a **szívtültetés** elvégzése érdekében.*

*A műtétet követő utókezelés részeként a kórházban elvégezték a szívkátéterezést. Januárig az eredményeim jók voltak, akkor azonban a szívkátéterezés során a kardiológusom négy érelzáródást talált. **Három szívkoszorúér körülbelül 90, míg a negyedik körülbelül 60 százalékos arányban elzáródott.** A szívtültetés óta híztam csaknem 50 kilót, és a kardiológusom ezért rendkívül megharagudott. Utasított, hogy azonnal kezdjek szigorú, alacsony zsírtartalmú diétát.*

*Májusban megismertem az Ön sejtegészségi ajánlásait. A zsírszegény diétával lefogytam 15 kilót és használni kezdtem az Ön által javasolt vitaminkészítményeket. **Novemberben megismételték a szívkátéterezést. Az eredmények fantasztikusak voltak!!! Kiderült, hogy a korábban 90 százalékosan elzáródott érnél a szűkület 50 százalékosra csökkent, míg a korábban 60 százalékos negyedik elzáródás már nem is létezett.** A másik izgalmas hír, hogy közben további 30 kilót fogytam, s így mindössze hat hónap alatt összesen 40 kilótól sikerült megszabadulnom. Ez a program drámai módon változtatta meg az életemet!*

*Köszönettel,  
J.B.*

Kedves Dr. Rath!

51 éves vállalatvezető vagyok. Pozícióm folytán állandó körülöttem a stressz. Életmódom és vállalati feladataim miatt is aggódni kezdtem amiatt, hogy bennem is kialakulhat koszorúér-megbetegedés. Körülbelül két évvel ezelőtt bejelentkeztem egy, az ultragyors CT-szkennelrel elvégzendő koszorúér-vizsgálatra, mert ez az új diagnosztikai módszer lehetővé teszi a szív koszorúereiben lévő csekély mértékű meszes lerakódások mérését is.

A vizsgálat gyors volt, fájdalommentes; nem kaptam injekciót és nem ért semmilyen kellemetlenség. A két évvel ezelőtti, majd az egy évvel későbbi koszorúér-felvétel az **ateroszklerózis kezdeti stádiumát mutatta a koszorúerekben**. A második vizsgálat után néhány hónappal hallottam az Ön vitaminalapú, a szív- és érrendszer egészségének biztosítását célzó programjáról. Azután, hogy nyolc hónapig követtem az Ön programjának utasításait, egy újabb szívkoszorúér-vizsgálaton vettem részt, hogy értékelni lehessen az Ön programjának a koszorúereimben lévő mészlerakódásokra gyakorolt hatását. Ez a legutóbbi koszorúér-felvétel azt mutatta, hogy **a meszes lerakódások teljes egészében eltűntek. Nyilvánvaló volt számomra, hogy ezek a lerakódások az Ön egészséges szív- és érrendszert célzó programjának köszönhetően semmisültek meg.**

Mivel a váratlanul kedvező eredmények láttán kissé szkeptikus voltam, bejelentkeztem egy újabb nyomon követő koszorúér-vizsgálatra, közvetlenül az eredmények kézhezvétele után. Ez a második felvétel megerősítette a korábbi eredményeket: nem találtak semmiféle koszorúér-meszesedésre mutató jelet. Hozzá kell tennem, hogy az elmúlt nyolc hónap során életmódom más tekintetben nem változott, mindössze annyi történt, hogy az Ön vitaminprogramját alkalmaztam. Szeretnék Önnek ismételten őszinte köszönetet mondani.

Üdvözlettel,

S.L.M.

Kedves Dr. Rath!

57 éves férfi vagyok, és rendkívül aktív életet élek. Két évvel ezelőtt azonban **angina pectoriszt** diagnosztizáltak nálam. A kardiológus kalcium-antagonistát és nitroglicerint tabletták formájában rendelt, szükség szerint a fájdalom ellen. Dr. Rath, én hetente 8–10 nitroglicerint tablettát vettem be.

Ekkor ismerkedtem meg az Ön sejtégségi ajánlásaival, valamint egy rostos táplálék-kiegészítővel, és hat héten belül már nem volt szükségem nitroglicerintre. Képtelen voltam a kertemben levágni a fűvet a fűnyíróval anélkül, hogy 5–10 percenként meg ne álljak bevenni egy-egy újabb nitroglicerint tablettát. **Körülbelül egy héttel ezelőtt mintegy háromórányi munkával az egész kertben levágtam a fűvet. És nem kellett megállnom, és fájdalmat sem éreztem a mellkasomban. Nagyszerű volt.** Fogytam körülbelül 5 kilót, és a koleszterinszintem 374-ről 191-re csökkent. Az orvosom azt mondja, gratulál az állapotom javulásához.

Nagyon hálás vagyok az életemben bekövetkezett változásért. Az Ön segítségével újra képes vagyok teljes életet élni, valószínűleg hosszabb időn át, és a gyógyszerekre sem kell költenem.

Nagyon szépen köszönöm,  
H.D.

Kedves Dr. Rath!

Én 85 éves nő vagyok. Tíz évvel ezelőtt angina pectoriszt diagnosztizáltak nálam. **Az orvosom azt mondta, hogy két fő artéria 95 százalékban elzáródott.** Az orvos nitroglicerint tabletták formájában írt fel, hogy a stressz által okozott fájdalmat csökkentse. Mellkasi fájdalmaimra 10 éven keresztül napi három tablettát vettem be.

**Tavaly december óta követem az Ön által az egészséges szív- és érrendszer érdekében kidolgozott vitaminprogramot. Két hónap elteltével alig kellett nitroglicerint szednem,** és ezeket a tablettákat most már csak néha, alkalmasszerűen kell bevennem.

Üdvözlettel,  
R. A.

Kedves Dr. Rath!

Júliusban mellkasi fájdalmaim voltak, és sajgott a bal karom is. Egy terheléses szívvizsgálaton, ami 9 percig tartott, erős mellkasi fájdalmat éreztem, a karom pedig elzsibbadt. Adtak nitroglicerint, és a fájdalom azonnal megszűnt. A következő napon bementem a kórházba, hogy angiogramot készítsenek. Az orvos azt is kiderítette, hogy a pajzsmirigyem túlzott aktivitással működik.

**Az angiogram eredményei azt mutatták, hogy a baloldali fő koszorúér-artéria 75 százalékban elzáródott, és kettős bypass-műtétre volna szükség.** Az orvosok azonban nem akarták elvégezni a műtétet mindaddig, ameddig a pajzsmirigy-működés helyre nem áll.

Közben követni kezdtem az Ön sejtegészségi ajánlásait. A dózist megháromszoroztam, s közben folyamatosan szedtem az orvos által felírt gyógyszereket is. A szívsebész nyitott szívűműtétre rendelt be annak ellenére is, hogy a pajzsmirigyem még mindig nem működött megfelelően. **A kardiológus elvégeztetett velem egy tálium-terheléses vizsgálatot, és egészen megdöbbentő dolgot állapított meg – az eredmények normálisak voltak, nem volt mellkasi fájdalmam, sem légszomjam. Azt mondta, hogy a műtét bármeddig halasztható, és hat hónap múlva jöjjenek vissza.**

A múlt héten az orvos megnézte a laboratóriumi eredményeimet, és azt mondta „Ez megdöbbentő”. Átment, hogy megkérdezze a kardiológust, valóban helyesek-e az eredmények.

Köszönöm Önnek Dr. Rath. Azt hiszem, ez a szívbetegségek végének a kezdete.

Üdvözlettel,

J. K.

Kedves Dr. Rath!

Tavaly februárban olvastam az Ön könyvét, és nagy örömmre szolgált, hogy javítani lehet a szívműködést, és vissza lehet fordítani az ateroszklerózis miatt bekövetkezett szívbetegséget. **Örökletes hiperkoleszterolémiában szenvedek (magas a koleszterinszintem), és hat évvel ezelőtt, 40 éves koromban volt egy szívinfarktusom is.**

Február óta követem az Ön egészséges szív- és érrendszer érdekében kidolgozott vitaminprogramját, együtt egy rostos táplálék-kiegészítővel. Az első hónapban már kevésbé éreztem magam fáradékonynak, és képes voltam folytatni a munkát kimerülés vagy mellkasi fájdalom nélkül. Két hónapon belül megszűnt a rossz keringés (ateroszklerózis) miatti fájdalom a bal alsó lábszáramban. Úgy érzem, a szívem rendszeresen működik, és már nem akar kiugrani a mellkasomból.

Májusban az éves orvosi vizsgálat nagyon érdekes volt. Sosem meséltem el az orvosomnak, hogy bármit másként csinálnék, ő viszont azt közölte velem, hogy az EKG teljesen normálisnak látszik! **Kérdeztem az orvost, hogy lehetne-e csökkenteni a szívgyógyszereim adagját, (kalcium-antagonistát és bétablokkolót kellett szednem). Azt mondta, hogy a vizsgálat alapján, ha még 8–9 kilót lefogyok, nem is kell tovább ezekkel a gyógyszerekkel élnem. Mivel február óta 6 kilót lefogytam, azt hiszem, ennek a 8–9 kilónak az eltüntetése már csak rövid idő kérdése.**

Az Ön vitaminprogramját további C-vitaminnal, L-prolinnal és L-lizinnel egészítettem ki. Nem tudom, hogy az érlemeszedésem 100 százalékig visszafordul-e valaha is, azt azonban tudom, hogy az a változás, amelyhez az Ön programja hozzásegített, máris jelentősen javított állapotomon, és általában az életminőségemen.

Égész életemben folytatni fogom az Ön egészséges szív- és érrendszert célzó programját, és ajánlom mindazoknak, akiket egészségi állapotuk aggaszt. Köszönöm Istennek az Ön kutatási eredményeit.

Őszinte üdvözlettel,

R. R.

Kedves Dr. Rath!

57 éves férfi vagyok. 1986. november 20-án volt egy szívrohamom. **A kardiológusom azt mondta, hogy a szívem alsó részében egy kis artéria elzáródása okozta a szívrohamot.** Megállapították, hogy angioplasztika vagy más sebészeti beavatkozás nem volna helyénvaló. Az utóhatások között maradt a fáradékonyság és az életkedv hiánya, a mellkasi fájdalom és néhány más hasonló, erre az állapotra jellemző tünet. Azóta folyamatosan szedek kalcium-antagonistát. 1987. októberében és 1993. februárjában nyomon követő angioplasztikai eljárásokat végeztek rajtam. Állapotomban mindössze annyi változás következett be, hogy a többi nagy szívkoszorúérben valamelyest növekedtek a részleges elzáródások.

Tavaly október óta követem az Ön sejtegészségi ajánlásait. Az idén áprilisban egy köztisztelőben álló, ezen a szakterületen sokéves tapasztalattal rendelkező kardiológus végzett rajtam egy újabb angioplasztikát. Ő már sok ezer érsebészeti beavatkozást végzett; most azonban megdöbben azon, amit az én esetemben megfigyelt. **Azt találta, hogy a korábban elzáródott artéria már 25–30 százalékban átbocsátotta a véráramot, és a többi artériában tapasztalt részleges elzáródás sem romlott..**

Nekem azt mondta: „Az artériái nagyszerűen néznek ki. Nem tudom, hogy mit csinált, de folytassa.” **Azt is hozzátette, életében most másodszor figyelte meg, hogy egy korábban elzáródott artéria bármiféle sebészeti beavatkozás nélkül ismét átjárhatóvá vált.**

Állapotom figyelemre méltóan javult, csökkent a mellkasi fájdalom, a mellkasi nyomás, a légszomj, egyre több az energiám és sokkal többet bírok ki. Őszintén úgy érzem, hogy az Ön egészséges szív- és érrendszeri célzó programja meghosszabbítja az életemet, és szükségtelessé teszi azt, ami elkerülhetetlennek látszott, a későbbi bypass-műtétet. Az Ön programja drámai módon javította az életemet, s én ezért nagyon hálás vagyok.

Üdvözlettel,

L. T.

*Kedves Dr. Rath!*

*Az egyik barátom kisebb szívélváltozása miatt alkalmazni kezdte az Ön sejtegészségi ajánlásait. Én nem is tudtam, de már **behívták szemműtétre egy ér elzáródása miatt**. A múlt héten befeküdt a kórházba a műtétre.*

*Az orvos megvizsgálta a szemét és alig hitte, amit látott. **Az érelzáródása megszűnt, és már nem volt szükség a sebészeti beavatkozásra!** Mondanom sem kell, azóta mindenkinek az Ön egészséges szív- és érrendszert célzó programjáról beszél.*

*Üdvözlettel,  
C. Z.*

Az egészségügyi szakemberek szerte a világon egyre nagyobb számban javasolják kiegészítő terápiaként az én Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásaimat betegeknek. Értékelik, hogy végre klinikailag vizsgált természetes egészségprogram áll rendelkezésre. Ennek előnyei kitűnnek az egyik beteg orvosához írt leveléből is:

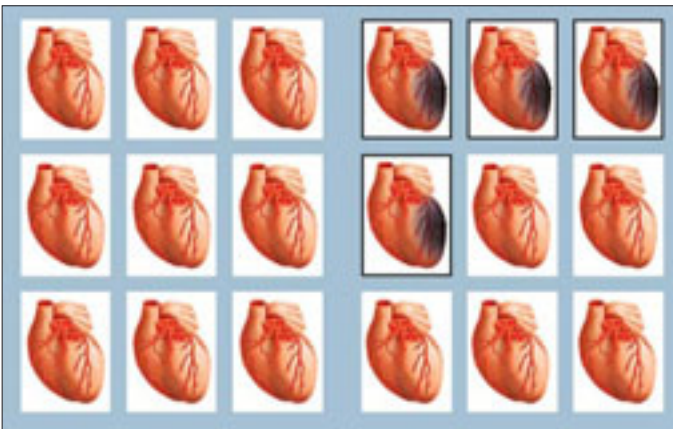
*Kedves Doktor Úr!*

*Alig várom, hogy hat hét múlva találkozhassunk. Amióta dr. Rath sejtegészségi ajánlásait követem, megszűntek a mellkasi fájdalmaim. A múlt hónapban esőerdei ösvényeken barangoltam anélkül, hogy a legkisebb szűrő fájdalmat éreztem volna. A közelmúltban végiggyalogoltam a golfpálya 18 lyukát, ami az infarktusom óta nem fordult elő. Csak annyit mondhatok, családom és én is nagyon örülünk, és szeretnénk Önnek köszönetet mondani.*

*Üdvözlettel,  
J. T.*

## Klinikai vizsgálatok dokumentálják, hogy a szív- és érrendszeri betegségek vitaminok fogyasztásával megelőzhetők

Számos klinikai és epidemiológiai vizsgálat dokumentálta, hogy az én Cellular Health™ sejt egészségügyi ajánlásaim több összetevője is rendkívüli fontossággal bír a szív- és érrendszeri betegségek megelőzésében. Dr. James Enstrom és kollégái a Los Angeles-i University of California-n tíz éven keresztül vizsgálták több mint 11 ezer amerikai vitaminfogyasztását. Ez a kormány által támogatott program rámutatott, hogy azoknál az embereknél, akik táplálékukban vagy táplálék-kiegészítők formájában legalább napi 300 mg C-vitamint fogyasztanak – szemben az átlagos amerikai napi 50 mg-os fogyasztásával –, a szívbetegség kockázata 50 százalékkal csökkent férfiak, és 40 százalékkal nők esetében. Ugyanez a vizsgálat megállapította azt is, hogy a magasabb C-vitamin bevitel mintegy hat évvel növeli meg a várható élettartamot.



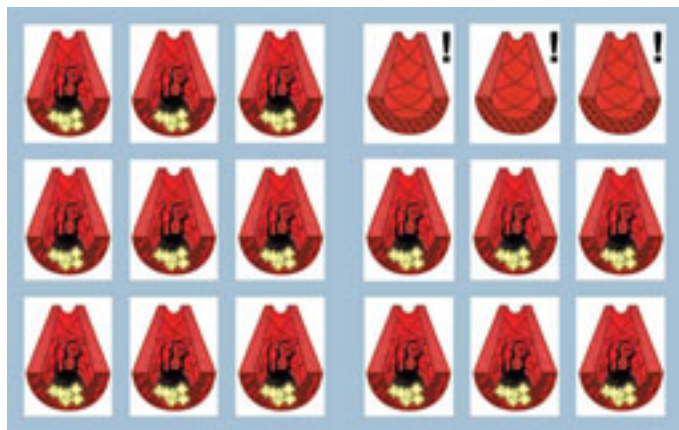
300 mg C-vitamin naponta:  
50 százalékkal kevesebb szívroham

Átlagos ételmiszerfogyasztás:  
A szívroham megnövekedett  
kockázata

*A C-vitamin felére csökkenti a szívinfarktus kockázatát.*

Egy kanadai orvos, Dr. G. C. Willis kimutatta, hogy a táplálékban lévő C-vitamin visszafordíthatja az ateroszklerózist. Vizsgálata kezdetén angiográfia (radioaktív anyagnak a véráramba injektálása, majd röntgenfelvételek készítése) segítségével dokumentálta a betegekben lévő ateroszklerotikus lerakódásokat. Ezután a vizsgálatban részt vevő betegek fele napi 1,5 gr C-vitamint kapott, míg a betegek másik felénél nem történt pótlólagos vitaminbevitel. A kontrollvizsgálat átlagosan 10–12 hónap után kimutatta, hogy C-vitamin adagolása esetén az esetek 30 százalékában csökkentek az ateroszklerotikus lerakódások. Ezzel szemben vitaminkiegészítésben nem részesülő betegeknel a lerakódásokban semmiféle változás nem mutatkozott. Ezeknél a betegeknel ezek a lerakódások vagy változatlanul fennmaradtak, vagy tovább nőttek.

Megdöbrentő módon ennek a fontos klinikai vizsgálatnak fél évszázadon keresztül semmiféle hatása nem volt, miközben évente 12 millió ember hal meg a szív- és érrendszer megelőzhető betegségeiben!

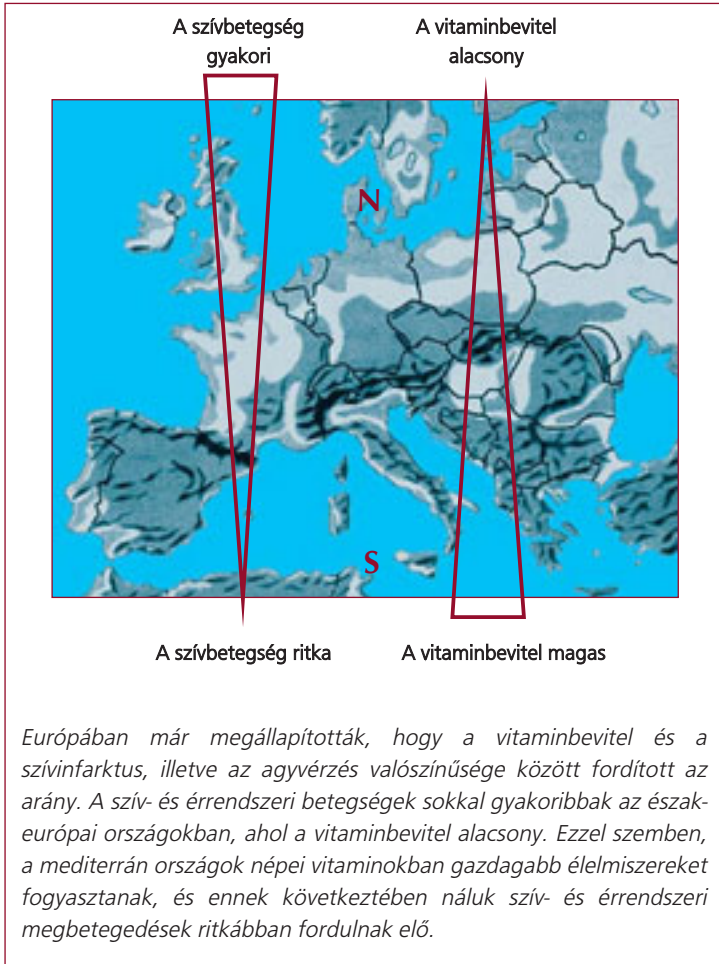


C-vitamin kiegészítés nélkül:  
Koszorúér lerakódások nőnek

Naponta 1500 mg  
C-vitamin bevitelével:  
A betegek 30 százalékánál a  
lerakódás megáll, illetve  
mértéke csökken

## Európa: Több vitamin, kevesebb szívbetegség

A vitaminoknak a szív- és érrendszeri betegségek megelőzésében betöltött szerepéről az egyik legnagyobb vizsgálatot Európában végezték el. Közismert tény, hogy a szív- és érrendszeri betegségek előfordulása gyakoribb a skandináv államokban és más észak-európai országokban, mint a mediterrán vidékeken.



K.F. Gey, a svájci Berni Egyetem professzora összehasonlította ezekben az országokban a szív- és érrendszeri betegségek előfordulási arányát a vér koleszterinszintjével, valamint a C-vitamin és a béta-karotin mennyiségével. Megállapításai igazán figyelemre méltók:

- Az észak-európai országokban élők esetében a legmagasabb a szív- és érrendszeri megbetegedések aránya, és átlagosan itt a legalacsonyabb a vitaminok mennyisége a vérben.
- A dél-európai népeknél a legalacsonyabb a szív- és érrendszeri megbetegedés kockázata, miközben itt a legmagasabb a vitaminok mennyisége a vérben.
- A C-, E- és A-vitamin optimális bevitelének sokkal jelentősebb hatása van a szív- és érrendszeri megbetegedés kockázatának csökkentésére, mint a koleszterinszint mérséklésének.

Ez a vizsgálat végleges tudományos választ ad a „francia jelenségre”: azaz arra, miért kevesebb a szívroham Franciaországban, Görögországban és más mediterrán országokban. Ezekben az országokban a szív- és érrendszeri megbetegedések kisebb kockázatát döntően az a tény magyarázza, hogy a vitaminok bevitel e térségekben – a táplálkozási szokásoknak köszönhetően – optimálisnak tekinthető. Különösen fontosnak tűnnek bizonyos tradicionális táplálkozási szokások, mint például a bor és az olívaolaj fogyasztása, amelyek bioflavonoidokban és E-vitaminban gazdagok.

## **Klinikai vizsgálatok bizonyítják: a Cellular Health™ sejtegészségi ajánlások csökkentik a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát**

Az E-vitamin, béta-karotin és bizonyos más alapvető tápanyagok optimális mennyiségű, táplálékkal történő bevitele szintén lényegesen csökkenti a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát. Klinikai és epidemiológiai (a népesség egészségi állapotára kiterjedő) vizsgálatok során kimutatták e vitaminok fontosságát a szív- és érrendszer egészségének megőrzésében:

**Az ápolónők egészségi állapotának vizsgálatában több mint 87 ezer, 34–59 év közötti amerikai nővér vett részt.** A résztvevők közül a vizsgálat kezdetekor senkinek nem volt szív- és érrendszeri betegsége utaló tünete. 1993-ban, a New England Journal of Medicine-ben publikálták a vizsgálat első eredményeit. Ebben rámutattak, hogy azoknál a vizsgálati alanyoknál, akik naponta több mint 200 nemzetközi egység E-vitamint fogyasztottak, 34 százalékkal csökkent a szívinfarktus kockázata, szemben azokkal, akik az átlagos amerikai napi vitaminbevitelnek megfelelő, mindössze három nemzetközi egységnyi E-vitamint fogyasztottak naponta.

**Az egészségügyi szakdolgozók egészségi állapotának vizsgálatában több mint 39 ezer, 47–75 év közötti személy vett részt.** A vizsgálat kezdetekor a résztvevők egyikénél sem tapasztaltak szív- és érrendszeri megbetegedést, cukorbetegséget vagy magasabb vérkoleszterinszintet. A vizsgálat kimutatta, hogy azok az emberek, akik naponta 400 nemzetközi egységnyi E-vitamint vettek magukhoz, 40 százalékkal csökkentették a szívroham kockázatát, szemben azokkal, akik mindössze hat nemzetközi egységnyi E-vitaminhoz jutottak naponta. Ugyanezen vizsgálat során megállapították, hogy a béta-karotin bevitelének fokozása is szignifikánsan csökkentette a szív- és érrendszeri megbetegedés kockázatát.

**Az orvosok egészségi állapotának vizsgálatában több mint 22 ezer, 40–84 év közötti személy vett részt.** E vizsgálat során dr. Charles Hennekens, az 1992-ben közzétett eredményei szerint

megállapította, hogy a már szív- és érrendszeri betegségekben szenvedő emberek esetében napi 50 mg béta-karotin fogyasztása a felére csökkentette az infarktus vagy az agyvérzés kockázatát.

**Az E-vitaminnal, mint antioxidánsal folytatott szívvizsgálat Cambridge-ben.** E vizsgálat során a már atheroszklerózisos betegek közül azok, akik naponta 400 vagy 800 nemzetközi egységnyi E-vitamint kaptak, 47 százalékkal kevesebben szenvedtek el nem halálos kimenetelű infarktust, mint azok a résztvevők, akiknek placebót adagoltak. Dr. David H. Emmert és dr. Jeffrey T. Kirchner több klinikai vizsgálatot tanulmányozva megjegyezték, hogy a szív- és érrendszeri betegségek miatti elhalálozás valószínűsége az E-vitamin alkalmazásával csökkenthető.

**Egy többcentrumos vizsgálat kimutatta, hogy csökkent a szívkoszorúér-megbetegedés, az agyvérzés és a perifériális érrendszeri megbetegedés kockázata, ha a vérben magasabb a folsav, a B6-vitamin, és a B12-vitamin szintje.** A több mint 1500 betegre kiterjedő klinikai vizsgálatában dr. K. Robinson, az ohioi Cleveland Clinic Foundation munkatársa rámutatott, hogy a B6-vitamin, a B12-vitamin és a folsav szintje a vérben fontos tényezők a homocisztein-szint és a szívkoszorúér-megbetegedés kockázatának csökkentésében.

**Finnországban igen nagyméretű vizsgálat kimutatta, hogy a magas vérnyomásban szenvedő betegeknél a C-vitamin optimális bevitele az egyik legfontosabb tényező az agyvérzés megelőzésében.** Egy tízéves vizsgálat során, amely túlsúlyos és magas vérnyomásban szenvedő több mint 2400 betegre terjedt ki, kimutatták, hogy a C-vitamin alacsony szintje majdnem háromszorosára emeli az agyvérzés kockázatát. Ezt a vizsgálatot dr. Sudhir Kurl és kollégái a Kuopio Egyetemen, Finnországban végezték el.

**Japánban egy húszéves vizsgálat kimutatta, hogy a C-vitamin optimális bevitele az egyetlen és legfontosabb tényező mind férfiaknál, mind nőknél az agyvérzés összes formájának megelőzésében.** A több mint 2000 betegre kiterjedő és több mint két évtizedet átfogó klinikai vizsgálatban dr. Tetsuji Yokoyama és kollégái a Tokiói Egyetemen azt találták, hogy a C-vitamin szintje a legfontosabb tényező annak meghatározásában, hogy a 40 éves vagy idősebb férfiakat és nőket a későbbiekben sújtja-e agyvérzés.

## Különleges Cellular Health™ sejtegészségi ajánlások a szívkoszorúér-megbetegedésen szenvető betegek számára

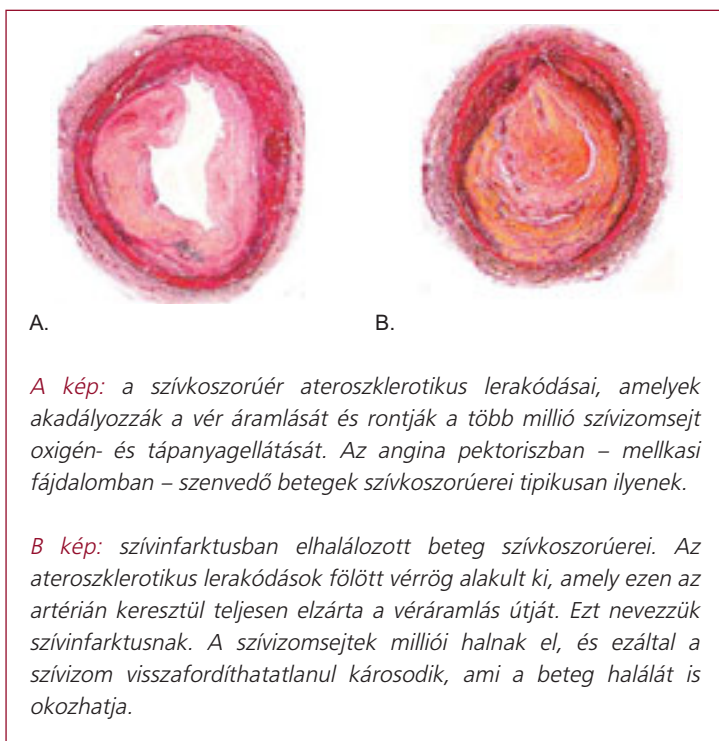
A dr. Rath alapvető sejtegészségi ajánlások (21. oldal) mellett, a már kialakult szívkoszorúér-megbetegedésben szenvető betegeknek, vagy azoknak, akiknél e megbetegedés kockázata igen magas, tanácsoljuk, hogy szedjék magasabb dózisban az alábbi sejt-mikrotápanyagokat :

- **C-vitamin:** biztosítja az érfal védelmét, természetes gyógyulását és a lerakódások megszűnését
- **E-vitamin:** antioxidáns hatása miatt biztosít védelmet
- **D-vitamin:** optimalizálja a kalcium-anyagcserét, és elősegíti a kalcium-lerakódások megszűnését az érfalban
- **Folsav:** B6-vitaminnal, B12.vitaminnal és biotinnal együtt védelmet biztosít megnövekedett homocisztein-szint esetén
- **Biotin:** B6-vitaminnal, B12-vitaminnal és folsavval együtt védelmet biztosít megnövekedett homocisztein-szint esetén
- **Réz:** a kollagénmolekulák térhálósodásának javításával fokozza az érfalak stabilitás
- **Prolin:** segíti a kollagén előállítását, fokozza az érfal stabilitását és hozzájárul a lerakódások megszűnéséhez
- **Lizin:** segíti a kollagéntermelést, az érfalak stabilitását és a meszes lerakódások megszűnését
- **Kondroitin-szulfát:** a kötőszövet „cementjeként” fokozza az érfal stabilitását
- **N-acetil-glikoszamin:** a kötőszövet „cementjeként” fokozza az érfal stabilitását
- **Piknogenol:** biokatalizátorként hat, fokozza a C-vitamin hatékonyságát és hozzájárul az érfal nagyobb stabilitásához

## Dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai a szív- és érrendszeri megbetegedések ellen – tudományos háttérinformáció

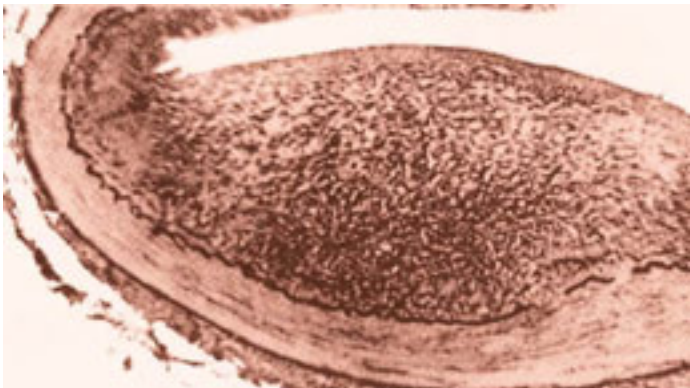
### Mi az ateroszklerózis?

Az itt látható képek egy szívkoszorúér-megbetegedésben szenvedő beteg szívkoszorúérének keresztmetszetét mutatják be. A képek azt szemléltetik, hogy a mikroszkóp mit mutat az erek belsejében. A sötét gyűrű, amit észrevehetünk, az eredeti érfal, ami olyan, mint az újszülött csecsemőé. A sötét gyűrűn belüli szürke terület jelzi az ateroszklerotikus lerakódásokat, amelyek sok-sok éven át alakultak ki.



Fontos megértenünk, hogy az A képen bemutatott ateroszklerotikus lerakódások sok-sok éven keresztül alakultak ki. Ezzel szemben a B képen látható vérrög néhány perc vagy akár néhány másodperc alatt jött létre. A szívinfarktus hatékony megelőzésének a lehető legkorábban meg kell kezdődnie azzal, hogy mindent megteszünk az ateroszklerotikus lerakódások kialakulása ellen. Az ateroszklerózis nem az időskor betegsége. A koreai és a vietnami háborúkban megölt katonák vizsgálata során rámutattak, hogy az áldozatok csaknem 75 százalékánál 25 éves vagy még fiatalabb korban kialakultak ateroszklerotikus lerakódások. Az alábbi kép egy 25 éves, közlekedési balesetben elhunyt fiatalember szívkoszorúerét mutatja be. Ez a véletlenszerűen elvégzett vizsgálat is rámutat arra, hogy az ateroszklerózis milyen mértékben előrehaladhat már fiatal felnőtteknél is – anélkül, hogy bármilyen tünetet okozna.

Az ateroszklerotikus lerakódások fő oka az érfalak biológiai gyengesége, amit a krónikus vitaminhiány okoz; az ateroszklerotikus lerakódások ennek a krónikus gyengeségnek a következményei; a természet kompenzál, és a lerakódások „cementként” stabilizálják a meggyengült érfalakat.



*Egy közlekedési balesetben elhunyt 25 éves férfi szívkoszorúerének (nagyított) keresztmetszete. Az ateroszklerotikus lerakódások anélkül alakultak ki, hogy a fiatalember tudott volna róluk.*

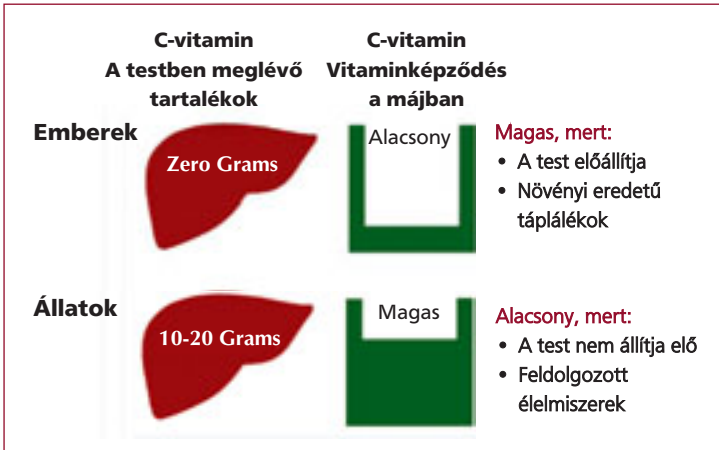
## Miért nem kapnak az állatok szívinfarktust?

Az Egészségügyi Világszervezet statisztikái szerint évente több mint 12 millió ember hal meg szívinfarktus és agyvérzés következtében. Miközben a szív- és érrendszeri megbetegedések az emberiséget sújtó egyik legnagyobb járványként terjednek, a szívroham az állatok világában alapvetően ismeretlen. A következő bekezdés e tényt T.C. Jones és H. A. Smith híres állatorvos-tudományi tankönyve, a Veterinary Pathology (Állatorvostudományi patológia) alapján dokumentálja:

*„A tény azonban tény marad, hogy – a legritkább kivételekkel – a háziállatok egyikeben sem alakul ki klinikai jelentőségű ateroszklerotikus megbetegedés. Úgy tűnik, hogy a legtöbb patológiai mechanizmus az állatokban is működik, és az ateroszklerotikus megbetegedés esetükben sem lehetetlen, csak éppen nem következik be. Ha ennek oka kiderülne, az igen hasznos következtetések levonására adna módot az emberi betegségeket illetően is.”*

Ezeket a fontos megfigyeléseket először 1958-ban publikálták. Most, több mint négy évtizeddel később kimondhatjuk, hogy az emberi szív- és érrendszeri megbetegedések problémáját sikerrel megoldottuk. A szív- és érrendszeri megbetegedés kérdésére adott helyes válasz az orvostudomány az egyik legnagyobb jelentőségű felfedezése.

Íme az elsődleges ok, miért nem kapnak az állatok szívrohamot. Az állatok – néhány kivétellel – képesek arra, hogy testükben C-vitamint állítsanak elő. Az állati szervezetben képződő C-vitamin napi mennyisége – az ember testtömegére vetítve – 1 000 és 20 000 mg között változik. A C-vitamin az érfal „cementje”, és ha optimális mennyiségben áll rendelkezésre, stabilizálja az artériákat. Ezzel szemben, mi emberek egyetlen molekulányi C-vitamint sem tudunk magunk előállítani. Őseink ezt a képességet sok generációval ezelőtt elvesztették, amikor annak az enzimnek a képződése, amelyre a cukormolekulák (glukóz) C-vitaminná

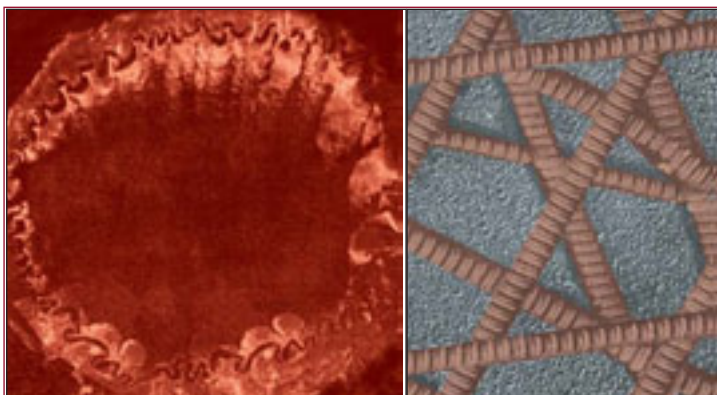


történő átalakításához van szükség, megszűnt. Őseink öröklést biztosító molekuláinak (génjeinek) ez a változása nem járt azonnal észrevehető következményekkel, mivel generációk ezrei elsősorban növényi tápanyagokat fogyasztottak, gabonát, gyümölcsöket és más hasonló élelmiszereket, ami biztosította számukra a szükséges napi vitaminbevittelt. Ebben az évszázadban azonban a táplálkozási szokások nagymértékben megváltoztak, és így táplálékkal történő vitaminbevétel jelentősen csökkent. Manapság a legtöbb ember a táplálékból nem jut elegendő mennyiségű vitaminhoz. Ami ennél is kedvezőtlenebb, az élelmiszerek feldolgozása, a hosszú tárolás és a túlfőzés miatt a táplálékban egyébként meglévő vitaminok nagy része is lebomlik. Ennek következményeit az alábbiakban összegezzük.

A legfontosabb különbség az emberek és a legtöbb más élő faj anyagcseréje között a test C-vitamin-tartalékaiban megmutatkozó drámai eltérés. Emberek esetében a test C-vitamin-tartaléka átlagosan 10–100-szor kisebb, mint az állatoknál.

## Hogyan akadályozza meg a C-vitamin az ateroszklerózist?

A C-vitamin sokféleképpen járul hozzá a szív- és érrendszeri megbetegedések megelőzéséhez. Ez a vitamin fontos antioxidáns, és közreműködik a test sejtjeiben lejátszódó számos biokémiai reakcióban is. A C-vitaminnak a szívinfarktus és az agyvérzés megelőzésében betöltött legfontosabb funkciója, hogy képes növelni a kollagén, az elasztin és más, az érfalat stabilizáló molekulák előállítását a testben. Ezek a biológiai építőelemek alkotják a kötőszövetet, ami a testünkben lévő összes fehérje mintegy 50 százalékát adja. A kollagén hasonlóképpen stabilizálja testünk szerkezetét, mint a felhőkarcolókat az acélból épített vázszerkezet. A kollagén fokozott előállítása biztosítja, hogy artériáink, vénáink és hajszálereink 96 ezer kilométernyi hosszú csővezetékrendszerének stabilitása fokozódjék. A C-vitamin hiánya és a test szöveteinek instabilitása közötti szoros összefüggést már igen régen megállapították.



*Balra:* Egy artéria keresztmetszete (nagyítva). A kollagén és más kötőszövet (a fehér struktúra) biztosítja az érfalak alapvető stabilitását.

*Jobbra:* Egyes kollagénmolekulák igen nagy nagyításban. Ezeknek a rostoknak mindegyike erősebb, mint a hasonló átmérőjű acélhuzal.

Az alábbiakat Lubert Stryernek, a Stanford University professzorának világhírű, Biochemistry (Biokémia) címen megjelent tankönyvéből vettük át.

## A kollagén hibás hidroxilációja egyike a skorbut biokémiai problémáinak

A kollagén hidroxilációjának fontossága a skorbut esetén válik nyilvánvalóvá. E betegség igen életszerű leírását adta Jacques Cartier 1536-ban, amikor az eluralkodott emberein, miközben felfedező úton a Szent-Lőrinc folyón hajóztak:

*„Néhányan minden erejüket elvesztették, és nem tudtak megállni a lábukon... Másoknak a bőrén lila vércsöppek jelentek meg, majd egyre feljebb jelentkeztek, elérve a bokájukat, a térdüket, a combjukat, a vállukat, a karjukat és a nyakukat. Szájuk bűzlött, ínyük úgy elrothadt, hogy az összes hús a fogak gyökeréig lefoszlott, és fogaik is szinte mind kiestek.”*

A skorbut megelőzésének módját James Lind, egy skót orvos írta le először 1753-ban:

*„A tapasztalat elég világosan mutatja, hogy a friss zöldségek és az érett gyümölcsök a legjobb orvosságai, így ezek alkalmasak a leginkább a baj megelőzésére is.”*

Lind szorgalmazta, hogy a matrózok táplálékában szerepeljen a citromlé. Tanácsát a brit tengerészet mintegy 40 évvel később fogadta meg. A skorbut oka az aszkorbinsav (C-vitamin) hiánya a táplálékban. A főemlősök és a tengerimalacok elvesztették az aszkorbinsav szintetizálásának képességét, ezért azt nekik a tápanyagokból kell megszerezniük. Az aszkorbinsav hatékony redukáló szer, amely a proлил-hidroxilázt aktív formájában tartja fenn valószínűleg azzal, hogy a benne lévő vasatomot redukált vas állapotban tartja. Az aszkorbinsav hiányában szintetizált kollagén hidroxilációja nem megfelelő, és ezért alacsonyabb az olvadáspontja. A rendellenes kollagén nem képes megfelelő rostokat alkotni, és ez okozza a bőrsérüléseket és az erek törékenységét, amelyek annyira nyilvánvaló módon jelentkeznek skorbut esetén.

Forrás: *Biochemistry*, Lubert Stryer

Miközben a C-vitamin és a kollagének közötti kapcsolatot már régen feltárták, ennek azonban a szív megbetegedéseinek szempontjából nem tulajdonítottak különösebb jelentőséget, vagy egyszerűen figyelmen kívül hagyták.

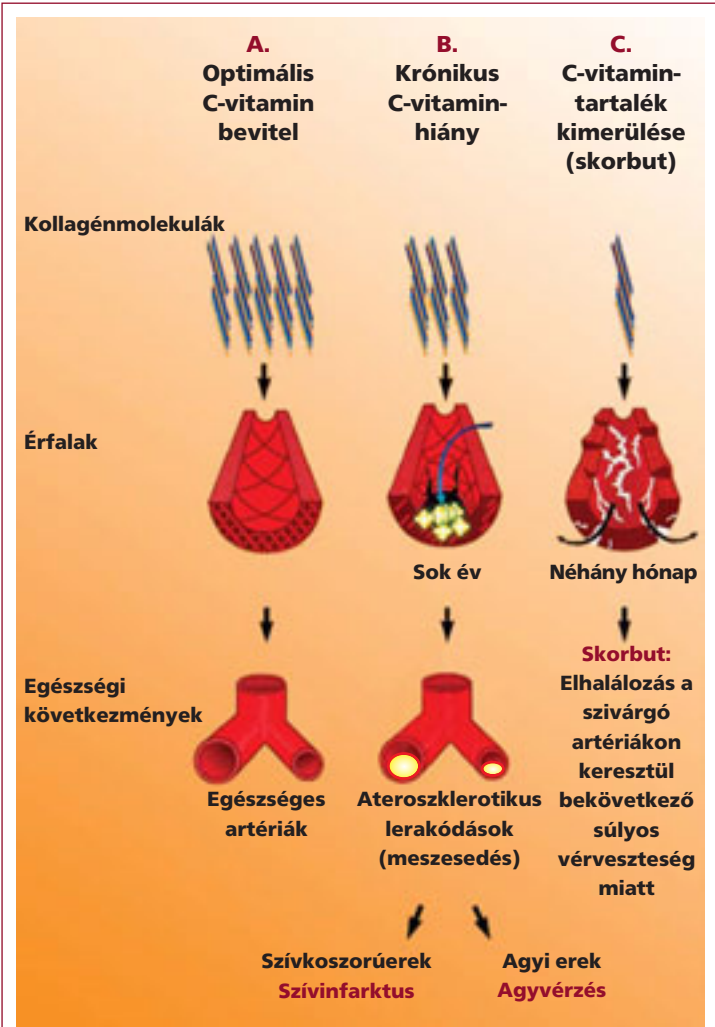
## Az ateroszklerózis a skorbut korai formája

Miközben ezeket a tényeket évszázadok óta ismerjük, még mindig nem hasznosítjuk az orvostudományban. A következő ábra azt szemlélteti, hogy a szívinfarktus és az agyvérzés elsődleges oka az érfal skorbutos elváltozáshoz hasonló állapota.

**Baloldali A oszlop:** A C-vitamin megfelelő bevitele a kollagénmolekulák optimális előállításához és működéséhez vezet. A stabil érfalon nem alakulnak ki ateroszklerotikus lerakódások. Az állatok testében a C-vitamin optimális mennyiségben áll rendelkezésre, és ez a legfontosabb oka annak, hogy az állatok nem kapnak szívrohamot.

**Jobboldali C oszlop:** A jobboldali oszlop grafikusán szemlélteti a skorbuthoz vezető folyamatot. A test C-vitamin-tartalékainak teljes kimerülése, amint arra a korábbi évszázadok tengerészeinél volt számos példa, a test kötőszöveinek, többek között az érfalaknak a fokozatos lebomlásához vezet. Matrózok ezrei haltak meg néhány hónap alatt, mert a sérült érfalak nem állták útját a bennük keringő vérnek, és ezért szinte elvéreztek.

**Középső B oszlop:** Az ateroszklerózis, valamint a szív- és érrendszeri megbetegedések pontosan e két állapot között jelennek meg. Az átlagos táplálék elegendő C-vitamint tartalmaz a skorbut nyilvánvaló tüneteinek megelőzéséhez, de nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsa a stabil, erős érfalak fennmaradását. Ennek következtében az érfalakon sok millió apró repedés és seb alakul ki. Ezután koleszterin, lipoproteinek és a vérben található más, a szervezet védekező mechanizmusainak részét képező anyagok hatolnak be a sérült érfalba, hogy ezeket a sérüléseket kijavítsák. A krónikusan alacsony vitaminbevétel miatt ez a javítási folyamat évtizedeken keresztül folytatódik. Az évek során azonban a szervezet túlkompenzál, vagyis túllő a célon, és ateroszklerotikus lerakódások alakulnak ki. A szív artériáiban lévő lerakódások végső soron infarktushoz vezetnek, az agy artériáiban megjelenő hasonló elváltozás következménye pedig az agyvérzés.



A skorbut és a szív- és érrendszeri megbetegedések közötti kapcsolat  
 A kapcsolat a szív-érrendszeri megbetegedések, valamint a C-vitamin-hiány és a skorbut között olyan alapvető fontosságú egészségünk szempontjából, hogy ennek a rajznak a világon mindenütt az egészségügyi oktatás alapvető elemévé kellene válnia.

## **A C-vitamin hiánya okozza az ateroszklerózist – a bizonyíték**

Bizonyítható, hogy amennyiben a táplálék kevés C-vitamint tartalmaz, ez önmagában, bármilyen más hatás nélkül is ateroszklerózist, illetve szív és érrendszeri megbetegedéseket okoz. Ennek bizonyítására tengerimalacokkal állatkísérletet végeztünk el. A tengerimalacok kivételnek számítanak az állatvilágban, mert – hasonlóan az emberekhez – szervezetükben nem képesek C-vitamin előállítására. Két tengerimalac-csoport minden nap pontosan ugyanolyan mennyiségben kapott koleszterint, zsírokat, fehérjét, cukrokat, sajtot és más táplálékot, a C-vitamin kivételével. A B csoport a táplálékban – emberi testtömegre vetítve – naponta 60 mg C-vitamint kapott. Azért éppen ezt a mennyiséget választottuk, mert az Egyesült Államokban éppen ennyi a hivatalosan az emberek számára ajánlott napi adag. Ezzel szemben, az A csoport emberi testtömegre vetítve 5000 mg C-vitaminhoz jutott naponta.

A következő képek a két csoport érfalaiban a mindössze 5 hét után bekövetkezett változásokat szemléltetik. Az első kép mutatja a két csoport artériáinak eltéréseit. A B csoport C-vitamin-hiányos állatainál kialakultak ateroszklerotikus lerakódások (fehér területek), különösen a szívközeleli területeken (a kép jobboldala). Ezzel szemben az A csoporthoz tartozó állatok aortái egészségesek maradtak, és semmilyen lerakódást nem észleltek. Az alábbi képek ugyanezeket az érfalakat mutatják mikroszkóp alatt. A magas C-vitamin-bevitel mellett tartott csoport állatainál a véráram és az artéria fala között a sejtválaszfal teljesen ép (1. kép). A kollagénmolekulák csaknem párhuzamosan sorakoznak fel az érfalban, ez is a stabilitást mutatja. Ezzel szemben a C-vitamin-hiányos állatok artériáinak (2. kép) védelme (válaszfal-sejtek sérültek) és stabilitása (töredezett kollagénszerkezet) megszűnt. Összehasonlításképpen bemutatjuk egy szívkoszorúér-elváltozásban szenvedő beteg ember koszorúereinek képét is (3. kép).

*Megjegyzés: Elvben az állatkísérletek számát a lehető legkisebb mértékre kell szorítani. Ezek csak akkor indokolhatóak, ha a kísérletekből során nyert eredményekből származó tudás emberi életek menthet meg. Az itt leírt kísérlettel ez volt a helyzet: bizonyítékot szolgáltatott emberek milliói számára a C-vitaminnak a szívroham megelőzésében játszott szerepéről.*

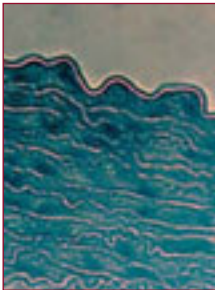


**A**  
**Magas**  
**C-vitamin-**  
**tartalmú**  
**táplálék**

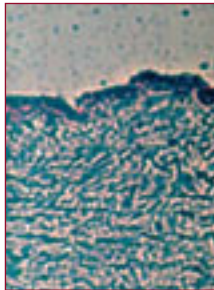


**B**  
**Alacsony**  
**C-vitamin-**  
**tartalmú**  
**táplálék**

A magas C-vitamin tartalmú táplálékon tartott tengerimalacok (A) és az alacsony C-vitamin tartalmú táplálékon tartott tengerimalacok (B) fő artériái (aortái). A lenti képen a fehér területek (nyilak) az ateroszklerotikus lerakódások. Ezek a lerakódások nem a zsírdús táplálkozás, hanem a test védekező reakciójának következményei, mert a szervezet megkísérli a hosszú távú vitaminhiánnyal gyengített érfal szerkezetének kijavítását (nagyítás lent).



1.



2.



3.

Három különböző érfal belső képe a mikroszkóp alatt:

1. Magas C-vitamin-tartalmú táplálékon tartott tengerimalac
2. Alacsony C-vitamin-tartalmú táplálékon tartott tengerimalac
3. Összehasonlításképpen: szívinfarktusban meghalt beteg koszorúere. Megjegyzés: figyelje meg a hasonlóságot a B. és a C. képen bemutatott artériák között.

## **Az evolúció megisméltése: a C-vitamin és a szívetegségek közötti kapcsolat drámai megerősítése**

A C-vitamin, illetve a szív- és érrendszeri megbetegedések közötti kapcsolat végső bizonyítékát Chapel Hill kutatócsoportja (University of North Carolina) publikálta a Proceedings of the National Academy of Sciences című szaklapban 2000 elején. Hat évvel azután, hogy a szív- és érrendszeri megbetegedések természetes megelőzésére és visszafordítására indított programunk keretében az első betegeket fogadtuk, a kutatók igen meggyőzően erősítették meg felfedezésünket.

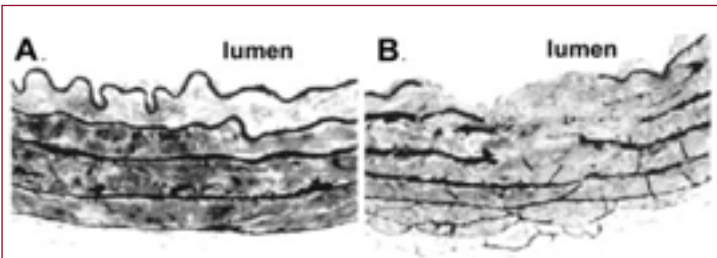
A kutatók megvizsgálták közönséges egerek artériáit, és azt találták, hogy náluk nem alakul ki ateroszklerózis. Ez nem volt meglepő, hiszen az egerek rendszerint igen nagy mennyiségben állítanak elő C-vitamint, és ezért náluk a szív- és érrendszeri elváltozások ismeretlenek. Ezután egyes példányokon kísérletképpen génebeszeti eljárással eltávolítottak egy gént (agulonon-lakton-oxidáz, GLO). Ez a gén felel azért, hogy az egerek májában a cukor (glukóz) C-vitaminná alakuljon át. Következésképpen, a mutáns egerek a saját testükben már nem tudtak C-vitamint előállítani. Ezzel a kísérlettel a kutatók pontosan az emberi törzsfelődést ismételték meg: nálunk ugyanez a GLO-gén hiányzik, és ezért nem képes a májunk a C-vitamin előállítására. A döntő kérdés az volt, mi történik ezekkel a mutáns egerekkel, ha – amellett, hogy az endogén C-vitamin-termelés leállt – túl kevés C-vitaminhoz jutnak a táplálékukból.

Vajon az ő érfalaikban is sebek és repedések alakulnak ki? Az ő koleszterinszintjük is megemelkedik, miközben testük erőfeszítéseket tesz az érfal hibáinak kijavítására? A válasz ezekre a kérdésekre – igen. A C-vitamin-hiányos egerek érfalainak kötőszövet-szerkezete (kollagén és elasztin) elvesztette stabilitását. Az erek keresztmetszetét mikroszkóp alatt vizsgálva láthatóvá válik a megdöbentő hasonlóság a tengerimalacok artériáiról az előző oldalon látható képhez. Ezen kívül a C-vitamin-hiányos egerek koleszterinszintje is lényegesen megemelkedett.

Ez a kísérlet nem csak drámai módon megerősítette felfedezésemet, hanem véget vetett mindenféle spekulációnak arról is, hogy vajon a koleszterinszint emelkedése a szív- és érrendszeri megbetegedések oka vagy következménye-e.

Ez a kísérlet, amelyben csupán egyetlen, a C-vitamin előállításáért felelős genetikai kódot módosítottak, megerősítette, hogy:

- A C-vitamin-hiány a szívbetegség elsődleges oka!
- A magas koleszterinszint nem a szívbetegség oka, hanem annak következménye!
- A koleszterinszint csökkentését, anélkül, hogy a vitaminhiányt megszüntetnék, orvosi műhibának kell tekinteni!



Maeda et al. PNAS, 2000. jan. 18.

*Egér érfalának belső fele a mikroszkóp alatt:*

*A. Közönséges egér érfala.*


*B. A C-vitamint – az emberhez hasonlóan – előállítani képtelen és vitaminhiányosan táplált egér érfala.*

*Megjegyzés: Figyelje meg a hasonlóságot az előző oldalakon bemutatott képekkel!*

## A szívbetegségek természetének újraértelmezése

Az előző kísérlet a szív- és érrendszeri megbetegedések vitaminhiányos állapotként történő, korszerű értelmezését hangsúlyozza. Ezt az új értelmezést mutatjuk be az alábbiakban:

- 1. Sérülések.** A szív- és érrendszeri megbetegedések fő oka az érfal instabilitása és hibás működése, amit a krónikus vitaminhiány okoz. Az érfalban – különösen a koszorúerekben – milliónyi apró seb és repedés alakul ki. A koszorúerek vannak a legnagyobb mechanikus terhelésnek kitéve, mert ezeket a szív pumpálása naponta 100 ezerszer nyomja össze, hasonlóan, mint amikor a kerti locsolócsőre rálépünk.
- 2. A javítás megkezdése.** A sérült érfalak esetén szükségessé válik azok javítása. A máj egyre nagyobb ütemben állít elő koleszterint és más, a védekezéshez szükséges anyagokat, amelyeket a véráram az érfalakhoz szállít, amelyekbe ezek az anyagok behatolnak, hogy a sérülést kijavítsák. Mivel a szív koszorúerei a leginkább sérülékenyek, ez a folyamat azokban játszódik le a legintenzívebben.
- 3. A javítás folytatódik.** Az éveken át fennálló vitaminhiány folytán a szervezet az érfalak javítása során túlkompenzál. Az ateroszklerotikus lerakódások elsősorban a szív- és érrendszer azon pontjain alakulnak ki, ahol a legintenzívebb javításra van szükség: a koszorúerekben. Ez magyarázza, hogy az infarktus elsődlegesen itt alakul ki, és a leggyakoribb szív- és érrendszeri esemény a szívinfarktus, nem pedig az orr vagy a fül infarktusa.



The diagram consists of three vertically stacked cross-sectional views of an artery.   
1. The top view shows a healthy artery with a smooth, red inner lining.   
2. The middle view shows the inner lining with small, yellow, star-shaped lesions (plaques) forming. A blue arrow points from a single yellow star above towards these lesions.   
3. The bottom view shows the artery significantly narrowed by a large, dark, irregular mass (atherosclerotic plaque) on the inner lining. A blue arrow points from several yellow stars above towards this mass.

**1. Sérülések az érfalban**

**Az ateroszklerózis a krónikus vitaminhiány következményeként az érfalak belsejében megjelenő milliányi apró repedéssel és sebbel kezdődik.**

**2. Az érfal javítása**

**A test a vérárammal szállítja a védekezéshez szükséges anyagokat (koleszterin, lipoproteinek, stb.), továbbá az érfalakon belüli fokozott sejtnövekedést használja fel a meggyengült artériák stabilizálása és javítására.**

**3. Túlkompenzáló javítás**

**Ha a vitaminhiányos táplálkozás hosszú ideig folytatódik, a szervezet az érfalakon belüli védekezésben túlkompenzál, azaz túlló a célon, és ateroszklerotikus lerakódások alakulnak ki.**

*Az ateroszklerózis három lépésben alakul ki.*

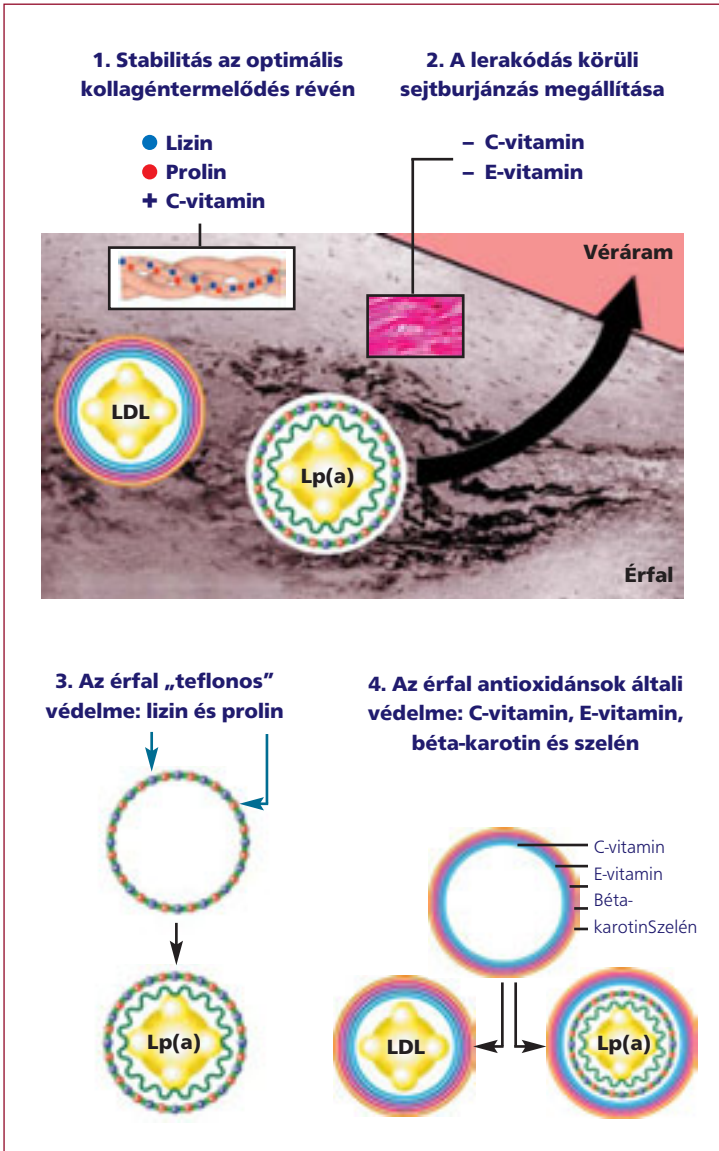
## A szív- és érrendszeri megbetegedések visszafordításának természetes útja

Az ateroszklerózis visszafordításának alapja a krónikus vitaminhiány miatt meggyengült érfalban a gyógyulási folyamat beindítása. A C-vitamin mellett, amely a kollagénmolekulák előállítását stimulálja, a dr. Rath Cellular Health™ sejtegészségi ajánlásai más alkotóelemeknek is alapvető fontosságot tulajdonítanak ehhez a gyógyulási folyamathoz. A következő rajz összegzi ennek az alapvető tápanyagprogramnak a funkcióit.

A rajz közepén egy emberi koszorúér ateroszklerotikus lerakódásának mikroszkópos képe látható. A lerakódás fölötti vörös terület az, ahol a vér folyik. A lerakódás közepén lévő lipoproteineket (zsírmolekulákat) különleges festési módszerrel feketére színeztük. E lipoprotein(a) molekulák közül kettőt [egy lipoprotein(a) és egy LDL-molekulát] a lerakódásban lévő sok ezer közül vázlatosan felnagyítottunk. Ezek a lipoproteinek már sok éve megtapadtak az érfalon. A lerakódás magja körül, az érfalban tipikusan jelenlévő izomsejtekből helyi „daganat” alakul ki. Ez az izomsejt-daganat másik módja annak, ahogyan a test stabilizálni igyekszik a vitaminhiányos érfalat.

A véráramból érkező lipoproteinek megtapadása és az érfalban lévő izomsejt-daganat kialakulása a legfontosabb tényezők, amelyek a lerakódás méretét meghatározzák, és ezáltal a szívkoszorúér-megbetegedés előrehaladását. Az a terápia, amely képes az ateroszklerózisnak ezt a két megjelenési formáját megszüntetni, visszafordítja magát a szívkoszorúér-megbetegedést is. Dr. Rath sejtegészségi ajánlásaiban szereplő tápanyagok mindkét mechanizmusra szinergikus hatással bírnak, az alábbiak szerint:

- 1. Az érfal stabilitása az optimális kollagéntermelés révén.** A testünkben lévő kollagénmolekulák aminosavakból álló fehérjék. A kollagénmolekulák annyiban térnek el a test minden más fehérjéjétől, hogy nagyobb mértékben hasznosítják a lizin és prolin nevű aminosavakat.



*Hogyan fordítható vissza természetes úton az ateroszklerózis?*

Már tudjuk, hogy a C-vitamin elősegíti az érfal sejtjeiben a kollagén képződését. Az optimális lizin-, prolin- és C-vitamin-ellátás a döntő tényező az érfalak kötőszövetének regenerálásában, s ezért a szív- és érrendszeri megbetegedések természetes gyógyulásában.

**2. A simaizomsejt-daganat csökkenése az érfalban.** Ha az alapvető tápanyagok bevitele optimális, az érfal simaizomsejtjei elegendő mennyiségben állítanak elő funkcionális kollagént, és ezáltal garantálják a fal optimális stabilitását. Ezzel szemben, vitaminhiány esetén az artériák izomsejtjei hibás és diszfunkcionális kollagénmolekulákat állítanak elő. Sőt, ezek a simaizomsejtek sokszorozódnak és ateroszklerotikus „daganatot” képeznek. Kollégám, dr. Aleksandra Niedzwiecki és kutatócsoportja részletesen vizsgálta ezt a mechanizmust. Megállapították, hogy elsősorban a C-vitamin képes meggátolja az ateroszklerotikus „daganat” növekedését. Időközben más tanulmányok kimutatták, hogy az E-vitaminnak is hasonló a hatása.

**3. Az érfal „teflonos” védelme és a zsírlerakódások visszafordítása.** A lipoproteinek azok a szállító molekulák, amelyek segítségével a koleszterin és más zsírmolekulák keringenek a vérben, és hozzákötődnek az érfalhoz. Sok éven keresztül azt gondoltuk, hogy az érfalak zsírlerakódásáért elsődlegesen felelős molekula az úgynevezett LDL (alacsony sűrűségű lipoprotein vagy „rossz koleszterin”). Ma azonban már tudjuk, hogy a legveszélyesebb zsírszállító molekula nem az LDL, hanem ezeknek egy változata, amit lipoprotein(a) néven emlegetünk. Az (a) jelzés utalhat akár az angol „adhesive” (ragasztó), szóra jelezve azt a ragadós fehérjét, ami az LDL-molekulákat körbeveszi. E ragadós fehérje segítségével a lipoprotein(a) molekulák felgyülemlenek az érfalakban. Így nem a koleszterin vagy az LDL-koleszterin fokozza a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát, hanem azt a lipoprotein(a) molekulák mennyisége befolyásolja. A következő fejezetben részletesen szó lesz erről az új kockázati tényezőről.



**1. Lipoprotein(a) részecskék milliói gyülemlenek fel a vitaminhiányos érfalban úgy, hogy hozzátapadnak a kollagénhez és más kötőszöveti molekulákhoz**



**2. A lizin (●) és prolin (●) nevű természetes aminosavak viszont „teflonszerű” réteget képeznek a lipoproteinek köré, megakadályozva a zsír lerakódását az érfalban. Ezen kívül a zsírmolekulák lelökődnek az érfalról.**



**3. A lipoprotein(a) zsírmolekulák fokozatosan felszabadulnak az érfali lerakódásokból, így az ateroszklerózis és a szív- és érrendszeri megbetegedések természetes úton visszafordulnak.**

*A világ első szabadalmaztatott terápiája az ateroszklerotikus lerakódások természetes visszafordítására.*

Az érfali zsírlerakódások megakadályozásának elsődleges terápiás célja ezért, hogy semlegesítsük a lipoprotein-molekulák tapadó képességét, és megakadályozzuk, hogy beágyazódjanak az érfalba. Ezt „teflonszerű” anyagok segítségével érhetjük el. Ezeknek a „teflonszereknek” az első generációját már azonosítottuk. Ezek a lizin és prolin nevű természetes aminosavak. Ezek az aminosavak védőréteget képeznek a lipoprotein(a) molekulák körül, aminek kettős hatása van: egyrészt megakadályozzák további zsírmolekulák lerakódását az érfalban, másrészt felszabadítják azokat a lipoprotein-molekulákat, amelyek már megtapadtak az érfalon. A zsírmolekulák felszabadítása az ateroszklerotikus lerakódásokból a szív- és érrendszeri megbetegedések természetes visszafordításához vezet. Egyik molekula a másik után válik ki az ateroszklerotikus lerakódásból, innen a véráramba jut, ami azt a májba szállítja. A máj ezeket a molekulákat elégeti. Fontos megérteni, hogy ez természetes folyamat, és azok a komplikációk, amelyek az angioplasztikát és más beavatkozásokat gyakran kísérik, itt nem fordulhatnak elő.

**4. Antioxidáns védelem a véráramban és az érfalakban.** Van még egy mechanizmus, ami gyorsítja az ateroszklerózis, a szívroham és az agyvérzés kialakulását: ez a biológiai oxidáció. A cigarettafüstben, az autók kipufogógázaiban és a szmogban található szabad gyökök – agresszív molekulák – károsítják a véráramban lévő lipoproteineket és az érfalak szövetét. Ezzel tovább növelik az ateroszklerotikus lerakódások méretét. A C-vitamin, az E-vitamin, a béta-karotin és dr. Rath's Cellular Health™ sejtégészségi ajánlásainak más összetevői a természetes antioxidánsok legerősebb csoportjába tartoznak, és védelmet nyújtanak a szív- és érrendszer oxidációs károsodás ellen. Az érfalban lévő zsírlerakódások visszafordítása a természetben gyakori folyamat. Medvéknél és más téli álmot alvó állatoknál például gyakran találkozunk ezzel. A téli álmom hosszú hónapjai alatt(hibernálás) ezek az állatok nem esznek, és ezért nem jutnak a tápanyagból vitaminokhoz. Ezen kívül a hibernálás alatt a testükben előállított C-vitamin mennyisége is minimálisra csökken. Ennek következtében zsírmolekulák és a vérben található más anyagok rakódnak le az érfalakon, így

ezek az érfalak megvastagodnak. Tavasszal azonban, amikor az állatok téli álmukból felébrednek, vitaminellátásuk – részben a tápanyagokból, részben a saját testük termelte vitaminok révén – rendkívüli módon megnő. A megnövekedett vitaminszint révén az állatok érfalán keletkezett zsíros lerakódások fokozatosan felszabadulnak, így az érfalak megőrzik természetes stabilitásukat és működésüket.

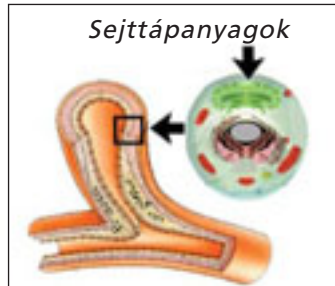
Íme, még egy szembeszökő példa arra, miként kerülheti el az ember a szív- és érrendszeri betegségeket: vizsgálni kell a természetben előforduló jelenségeket, és ez is segíthet bennünket a betegségek elleni küzdelemben.

### Hagyományos „javító” orvoslás



*Hagyományos orvoslás: A szív- és érrendszeri betegség kezelésére napjainkig a bypass műtét és más művi eljárások alkalmazása a bevett gyakorlat.*

### A jövő sejtörvoslása



*Celluláris Medicina: Mostantól – és a továbbiakban minden eljövendő nemzedék számára – e betegség sejt szintű eredetének megértése lehetővé teszi annak természetes megelőzését, kezelését, és végül a megszüntetését is.*

## Megjegyzések