# Edényválságokról.

Irta: **Dr. Stahovszky Antal.**

Mélyen Tisztelt Uraim!

Ezt a szót »edényválságok«. Pál bécsi tanár »Gefässkrisen« című munkája nyomán választottam, aki ezelőtt egy pár évvel egy nagyobb szabásu és igen érdekes munkájában ismertette az edények válságának különféle nemeit és amint ő maga mondja, nem valami ismeretlen tényállományokról van ott szó, ismerjük ezeket a jelenségeket már régóta, a legkülönbözőbb betegségeknél, melyeket azonban egy bizonyos uj szempontból nézve, mérlegelve, itélve, csoportosított össze.

Eme csoportosításnál a szervezet egyes elrejtett élettani jelenségeire leszünk figyelmesek és így a betegséget egy speciális szempontból nézve, jobban megismerjük és gyógyítását hathatósabban eszközölhetjük.

Edényválság alatt Pál betegségeket ért, melyek az edényrendszerekben rohamszerű alakban lépnek fel, ezáltal sajátságos tünetcsoportok jönnek létre, melyek a betegségre, mint olyanra, bizonyos jellegzetes sajátságot nyomnak és alkalomadtán a betegség menetét egy bizonyos határozott irányba terelhetik, illetve az egész szervezetnek válságát létesíthetik.

Amint a roham elmúlott, elmúlottnak látszik minden; a betegnél, illetve annak edényi rendszerén nem találunk semmi rendelleneset, ami az előbbeni rohamra emlékeztetett volna.

Nem önálló betegségek tehát az edénykrisisek, hanem csak tünetcsoport, melynek lezajlása után nem találunk semmit, ami a betegség sokszor igen veszélyes voltára engedne következtetni.

Nem akarom Pál munkája tartalmát részletesebben ismertetni, azt az uraknak az eredeti dolgozat olvasásával szemben itt elégtelennek is tartanám, nekem csak arra van szükségem, hogy ama munkában lévő kiindulási pontok során az én és jelenlévő kartársaim egynémelyikének utóbbi időben tett idegtünetek megfigyeléseit szemügyre vegyem, boncolgassam és hozzá megjegyzéseimet fűzzem.

Tudjuk, hogy az egész edényrendszer a lehető legkomplikáltabb vaso-motorikus idegducok uralma alatt áll, amelyek az edények összehúzódása és kitágítása felett őrködnek és eme éber regulátiójának a külső képe a vérnyomás menésével csak részben nyer kifejezést, mert az pl. radialison nézve, alig mutat valami erősebb ingadozást ép életi viszonyok között.

Tudjuk, hogy a házi nyulaknak fülei erős ívszeres hálozattal vannak ellátva, melyek a szervezetünknek meleg leadása tekintetében nagy szerepet játszanak aszerint, amint azok kitágulnak vagy összehúzódnak. Ha az emésztés alatt a bél véredényei erősen kitágulnak, a periferián, az agyban relativ erősen összehúzódott véredények találhatók és a külső vérnyomás, például a kar ütőerein mérve, alig árulja el, hogy a szervezetben milyen nagymérvű vérelosztás történt.

Eme edénymozgató idegrendszer számos központ alatt van a szervezetben elhelyezve. Találkozunk velük az agyban, a nyúlt agyban, a gerincagyban, a tengélészeti ideggócokban, sőt magukban a véredények falaiban elhelyezett idegsejtekben is.

Az idegducok sajátsága, hogy ingerekre a neki megfelelő működéssel válaszolnak. Gyuladásos folyamatok, a vérben keringő mérgek az idegek eme különféle központjait izgalomba hozhatják és rögtön kész a reaktió, mely ha az élettani izgalom hullámain túlcsapott, túlhaladja az összes edénymozgató gócok között lévő egyensúlyt és a vérnyomás, amint azt föntebb jeleztem nem lesz képes kiegyenlítődni és így külsőleg műszereinkkel, mint ingadozás fedezhetővé válik és magyarázatát találhatjuk ama tüneteknek, melyekről betegünk előttünk panaszkodik, magyarázatát találjuk ama néha drámai tünetcsoportnak, melyekben betegünk esetleg halálát is lelheti.

Eme edénykrisisek külső megfigyelését tekintve, első főtünetei közé tartozik az, hogy periodikusan lépnek fel, másodszor, hogy a vérnyomás, melyet a különféle készülékekkel Gartner, Riva-Rocki stb. mérhetünk, emelkedést vagy sülyedést mutat; emez emelkedések vagy sülyedések száz milliméter higanyoszlopnak megfelelő ingadozást is mutathatnak.

Rendszeres méréseknél eme krisist megfigyelő készülékek igen jó szolgálatot tesznek, mert nemcsak hogy a beteg állapotáról tájékozódhatunk általuk, hanem gyógyszeres beavatkozásunk is csak akkor lehet eredményes, ha eme megfigyelések minemű-ségéről pontos tudomást szerzünk.

Tekintve először ama krisis-válfajokat, ahol a vérnyomás emelkedett, Pál ötfajta edényválságról beszél, abdominális, pecto-

rális, cerebrális válságok, edényválságok a végtagokban és általános edénykrisisek, melyeket epilepsia, eklampsiánál gyakran van alkalmunk megfigyelni.

Fussunk eme alakokon egy pillantással végig.

Az abdominális alaknál a hasban kolikaszerű fájdalmak lépnek fel és a fájdalom paroxismusában a peristaltika szünetel.

Találkozunk velük a hasürben lévő különféle szervek szerint: máj, vese, bél, lép és egyéb fájdalmakkal. Igen szép példa rá az ólomkolika. Találkozunk vele az arteriosklerozisnál is, ahol állítólag a mellékvesék chromafin sejtjei azok, melyek még a krisis kitörése előtt a véráramban magas vérnyomást idéznek elő, mely állapotot Houchard presclerosénak nevezvén, évekkel az igazi sclerosis kitörése előtt már elárul bizonyos tüneteket.

A pectorális alakra igen sok példát látunk a különféle angina pectoris alakoknál tekintet nélkül a lehető legkülönfélébb fajtáju anginákra.

A cerebrális edénykrisisre példa van az uremiában, ahol ismeretes, hogy nem túlritkán lép fel mulékony vakulás.

A végtagokban lezajlott krisisek közül a klauditátió intermittens sajnos, eléggé ismeretes az öregebb egyéneknél, amely szintén arterioszklerotikus alapon szokott kifejlődni.

Az általános edénykrisisekre is gyakran láthatunk példákat az eklampsia-rohamok alkalmával.

Ezek lennének az általános feszültséggel járó válságok.

Ami a krisisek második csoportját illeti, ahol edénydepressió (hypotonia) található a roham folyamán, ezekkel is gyakran találkozunk a stenokardiánál, fertőző és intoksikátiós betegségeknél.

Pál a fentnevezett munkában részletesen tárgyalja az ólombetegség, arteriosklerozis, tabes, nephrocholelithiasis, nephritis, eklampsia, cerebrális betegségek krisisét, a végtagokon fellépő edényválságokat, amelyeket mint erithromelalgia vascular-krisis Collier dysbasia találhatunk felemlítve és ama vonatkozással él, hogy a krisisek egy igen érdekes fejezetét hagyta érintetlenül; a fertőző betegségek folyamán, vagy után fellépő edényválságok csoportját.

Mivel megfigyeléseim melyeket a mélyen tisztelt uraknak közölni szándékom, épen erről a térről gyűltek össze, szükségesnek véltem bevezetésképen az egész tünetcsoportnak a kórtan többi részében megjelenő válfajait felemlíteni, nehogy a dolog mint valami uj a pathologiában átmeneti kapocsnélküli tünetcsoportnak lássék.

Még mielőtt Pálnak eme munkáját olvastam volna, a budapesti orvosi ujság 1907. évi számának 63-ik lapján irtam ezekről a sajátságos idegjelenségekről, melyek nekem akkor, megvallom, rendkivül különösnek tüntek fel, tekintve bizarr fellépésüket, gyakoriságukat, megdöbbentő jelenségeiket és hirtelen lezajlásaikat.

Eme jelenségek annyival is inkább gondolkozóba hoztak, hogy tekintve előszeretetemet az idegkórtan iránt, mikor arra a tapasztalatra jöttem, hogy míg az előbbi 5—6 éven keresztül, alig találkoztam valamely érdekesebb idegkórtani esettel, az utóbbi 3 évben nem mulik el úgyszólván kórmegfigyelésem, ahol valamely idevágó idegtünettel ne lenne dolgom.

Láttam a vagusdúc momentan fellépő izgalmait, az érző idegek, a psyche megbetegedéseit, a motorikus dúcok, de kivált a vasamotorok keretében lezajló zavarokat, tekintet nélkül az egyén korára és nemére. Oly tömeges megjelenésben láttam emez edényválságokat, hogy nem tételezhetem fel, miszerint a véletlen játéka hozta volna megfigyelésem elé, hanem mindinkább meggyökeredződött bennem az a hit, hogy valamely lappangó hosszadalmas infectióról van szó, mely az emberek igen nagy részét feztőzvén, sok ideig, majdnem tünet nélkül lappang bennük és csak itt-ott lépnek fel, mint edénykrisisek. A legtöbb beteg többé-kevésbbé bélzavarokról panaszolkodott, igen sokan csak akkor lettek figyelmesek állapotuk mivoltára, ha az ember más esetek analogiája után a beteget részletesen kikérdezte, emésztését illetőleg. A legtöbben dyspeptikusok, bélatoniások voltak. Volt oly betegem is, aki semmiképen sem akarta bevallani, hogy emésztésének valami baja volna, de ha az ember megkérdezte őt, hogy elviseli-e ezt, vagy amazt az ételt, igen szépen leirta amaz eledelek csoportját, melyeket nem tür, mert neki nyomást, kellemetlenséget, álmatlanságot okoznak Objektiv a legtöbb esetben, némelyes érzékenység a hastájon, a vér festőanyagának percentuális csökkenése és oly vérképek voltak kimutathatók, melyeket az anemia post infectiósánál szoktunk látni.

Pár évvel ezelőtt egy másik kartárssal egy 35 év körüli emberhez hívtak. Eltekintve a fentemlített általános panaszokon kívül, nála valami különöset kimutatni nem volt lehetséges. Reggel kisfokú gyomorfájásai voltak, melyeket fel sem vett. Hivatalába lépett és végezte kötelességét, miközben hirtelen összeesik, halálfélelem lepi el, arcán hideg verejték, az öntudat ép, szemén kinzó gyötrelmek kifejezése, érlökés 35—40 igen erős feszült pulsus, légzés lassu s itt-ott kihagyó, egyenlőtlen. Térdtünetek fokozottak.

Az egész egy másfélóráig tart, úgy előtte, mint utána, többé rohammentes, bélzavarai még tartanak egy ideig, azóta is él, most egészséges.

Hasonló alakot figyeltem meg évekkel ezelőtt egy, a huszas években lévő asszonyon, ahol lepedékes nyelv, bélpangási tünetek mellett három hónapon keresztül, nagyrészt éjjel fellépő szívgörcs-roham, balkarba kisúgárzó fájdalmakat lehetett találni. Ez is évek óta teljesen egészséges lett. Hasonló esetet igen sokat láttam, kiváltképen fiatal bányamunkásoknál, akik a rohammentes időben súlyos izommunkára voltak képesek. Az a kérdés merült fel előttem e megfigyelések folyamán, hogy melyik ama szerv, amelyben a betegség fekszik. Egészségesnek lehet-e az ilyen egyéneknek szívét tartanom, vagy nem, vagy pediglen a szivet beidegző vagus, vagy a splanchnikus ama idegrostjai vannak a betegségbe vonva, amelyek reflectorikusan hozzák a szivet eme kellemetlen krisisekbe. Amint ismeretes, a modern szivdiagnostika régen nem elégszik meg a szívtompulat kikopogtatásával, a sziven hallható hangok, vagy zörejek megállapításával. A modern diagnostika a vérnyomás mérésére nagy súlyt fektet, ha a szív bizonyos fokozottabb munkát végzett, sokkal fontosabb súlyt helyez a vérnyomás viselkedésére, mint az előbb jelzett tünetekre. Ama szív, amely fokozottabb munkánál vérnyomás többlettel válaszol és eme vérnyomás többletet perceken át meg is képes tartani anélkül, hogy a szívverések száma tetemesen gyorsúlna, egészséges. A modern diagnostika birtokába vette a szívverés volumenjének meghatározását is és az ugynevezett electrokardiogrammal való megfigyeléseket, amelyek az eddigiekkel szemben határozottan pontosabban tudnak a szív működéséről nekünk referálni, mint a régi vizsgálati módszerek.

Az ily fiatal egyéneknél és egynémely idősebb egyénnél, ahol egyébként az arteriosklerosis bizonyos jelenségei már ki voltak mutathatók, a Riva Rocci-féle vérnyomás mérések azt mutatták, hogy a fentjelzett szivek és a pectorális krisisek inkább egy fertőző kór folyományaként fogandók fel, mint az arteriosklerosis rovására.

Eme pectorális krisisek egyik alcsoportjához ama válságokat szeretném sorolni, ahol nagyrészt a tüdő és a légzőszervek idegei voltak a jelenségekbe bevonva. Láttam rohamszerűleg fellépő légszomjas állapotokat, gégegörcsöt, heveny tüdővizenyőt, mely tünetek között egy azelőtt teljesen ép fiatal asszony meg is halt. Voltak azonban ebbe a keretbe tartozó több megfigyeléseim is, ahol a roham jött és elment anélkül, hogy valamit hagyott volna

hátra A cerebrális krisisek egy érdekes esetjét láttam a többi közt egy fiatal 7 éves kis lánykánál. Béltünetek közt megbetegedvén, rá nemsokára balkarjában Jackson epileptikus rohamokat kap, akárhol az utcán le kell ülnie, sírva várja be a görcs elmúltát, aztán megy tovább. Az egész 3—4 hétig tart, azóta évek múltak és a kis lány még mindig egészséges

A végtagokba lefolyó edénykrisisekre is igen sok példát láttam. Egy fiatal emberről van szó a többiek között, ahol szintén a betegség elejét béltünetek képezik. Meglehetős jó közérzet közepette egy alkalommal magához hív, ahol őt ágyban guggolva, két karját mellén erős tonikus kontrakturákban találtam. Pár napon keresztül hangyamászás érzés és hetek múlva minden elmúlik, azóta egészséges. Az előbbi eset melléklete egy igen érdekes második eset. Ugyanama tünetek egy fiatal asszonyon és a mellette fekvő 2 napos gyermekén. Az anya pár nap alatt felgyógyult, a gyermek belehalt.

Eme tünetek fellépése, tartama, jellegzetes sajátságai nevezetesen fiatalkorú egyéneknél, gyermekeknél, annyira szembetünő, hogy gyógykezelési szempontból a józan ész hamar körülírja ama határokat, melyek keretén belül az eredményes kezelés mozoghat.

Minél magasabb azonban a nevezett egyén kora, annál több útvesztőbe kerülhetünk a diagnosis tételénél, melyek közül nevezetesen két kór az, melyeknek tünetei, az edényválságok a fönt leirt válfajaival azonosítani szeretjük: az arteriosklerózis és az alimentaer autointoksikatió.

Mint a kettő létesítheti emez edényválságokat és bonyolultabb lesz a kórmeghatározás, ha eme két fentjelzett betegséghez a harmadik, az infectiózus momentum járul.

Ki mentett fel egy edényelmeszedésben eső egyént attól, hogy influenzába vagy más heveny fertőzésbe ne essék; úgy hiszem senki.

De térjünk a dolog lényegére, kiséreljük meg először az arteriosklerózissal szemben emez edénykrisisek diagnózisát.

Hogy ezt céltudatosan eszközölhessük, szükséges, hogy az arteriosklerózis képét pár szóval oly világításban mutassam be, mint a milyennek Houchard »Les maladies du coeur et leur traitement« című munkájában leírva találtam. Houchard szerint a szklerózisnak 6 egymásután következő és egymásból kifolyó jelensége van. 1. A sklerózis az arteriális hypertensió folyománya, mely intoksikátióból ered. 2. Bármily oka van a hypertensiónak, akár endarteritikus vagy edénygörcs, a szervezet állandó fáradalomban van, melyet ő meiopragiának nevez. 3. A vese elégtelensége

igen korai tünet. 4. Állandó veszély forog fenn, hogy a szív dillatátióba kerül, még pedig a hypertènsió miatt. 5. A myokard a rendkivül erős fokú igénybevétel miatt a szív arythmiája szokott fellépni. 6. Miután a szklerózis a többi szervekre is áthat, gyakran látunk az agy, a vese és a máj részéről komplikáló tüneteket.

Első főtünet tehát a hypertensió, amely már 5—10 évvel a betegség kifejlődése előtt kórismézhető. Kimutatható bármely tonométerrel és egyik fősajátsága, hogy az illető egyénnél a vérnyomás egy bizonyos magasságban marad valamely langyos fürdő vétele után is, míg ugyaneme mérés egészséges embernél azt mutatja, hogy a langyos fürdő vétele után a higanyoszlop a radiálison 20 és több milliméterrel például alacsonyabbra szállhat.

Houchard az arteriosclerózis 4 alakját tárgyalja.

1. Az arteriális, 2. kardioarteriális, 3. mitroarteriális, 4. kardioektatikus alakját, a szerint, amint a szív a fokozódó nyomásnak ellenállani nem képes, dilatál, arythmia lép fel, asystolia és egyéb jelenségeket mutat.

Eme tüneteket azért tartottam szükségesnek elősorolni, mert ha például egy praeszklerózisban szenvedő egyén hirtelen edénykrisisbe esik, melynek oka például egy toxiinfectiósus folyamat, akkor az illetőnek melegfürdő, izzasztó szerek több szolgálatot tesznek, mint a szívszerek. Ha az illető vérének vizsgálata anaemia mellett szól, jobb szolgálatot fogunk neki tenni arzénnel, mint digitálissal, ha az edényválságok azonban bélautointoksikátiók létesítik, akkor ezt és nem a szivet kell kezelni.

Sokkal komplikáltabbak a viszonyok, ha ő szklerózisának későbbi stádiumában van, de még ilyenkor sincsen jogunk egy fellépő edénykrisis alkalmával annak arteriosklerotikus eredetét kidiagnostizálni csak akkor, ha valamennyi ok lehetőségét számba vettük. Ennek kapcsán egy érdekes esetről szeretnék egy pár szót szólani.

Egy öregebb egyén, akin a szklerózis jelenségei mutatkoztak, hirtelen megbetegszik, pulzusa 70-ről 120-ra szökik fel. Béltünetek erősen kifejlődtek. Ebben a stádiumban hypotoniával járó gyakori percorális krisisek, akár éjjel, akár nappal, akár állva, akár fekve. Houchard az igazi angina pectoris kór meghatározására 4 törvényt állított fel. 1. Ha az angina valamely erőkifejtés közben lép fel, akkor az koronás angina. 2. Hogyha a roham erőkifejtésnél lép fel, de azonkívül éjjeli anginákat is találunk, ez is igazi koronás angina. 3. Valamely angina, amely erőkifejtés nélkül lép fel, nem igazi angina. 4. Ama mellkasi fájdalmak, amelyek a bordaközök

nyomásánál föllépnek, nem tartoznak a koronás angina fájdalmai közzé. Eme 4 törvényt az eset megvilágítására.

Bármennyire igyekeztem a kezelést ennél az egyénnél, a másrészről divatszerűen adagolt nagy digalen adagokon kívül is eszközölni, nem sikerült, az illető Budapestre került, ahol a megfigyelések ellen narcotikákat, heroikus heroin adagokat kapott és oly állapotba került, hogy amidőn ismét Budapesten láttam és a vasutra kisértem, a kocsiban az állomásig állandóan edényválsagokban állott. A központi állomáson a nála azelőtt igen jól bevált egytized gramm ergotint kapott, ettől megnyugodott és a vonatba szállása után az egész uton kellemes mély állomba esett, amelyből igen megkönnyebbülten ébredt fel. Ebből a példából láthatjuk, hogy a gyógyszeres beavatkozás az állapotnak csak igen minuciózus megfigyelése után lehet eredményes.

De térjünk a második utvesztőhöz, az autointoksikátió fejezetéhez.

Tudjuk, hogy a rendszertelen táplálkozás alimentaer dyspepsiához, máj-, vese-insuficientiához vezethet. Eme alimentaer intoxikátióra fontos és könnyen meghatározható tünetek vannak. Tudjuk, hogy a vizeletben a kénvegyületek kétféle alakban választatnak ki, mint közönséges sulfátok és mint aromatikus aetherkénvegyületek. Az összes 24 óra alatt kiválasztott kén napi mennyisége körülbelül 2 gramm, melyből az aromatikus vegyületekre 0.1 gramm esik. Ha az aether-kénvegyületek eme arányon túl nagy mennyiségben lépnek fel, akkor az egy bélautointoksikátiós tünet. A bélautointoksikátiónak igen különféle alakjai vannak, melyeket sokszor diagnostizálni bajos. Vannak ezeknél is ugynevezett edényválságok, gyomor-, bél-, májkrisisek, szívtáji fájdalmak, paroxismikus tachykardia bradykardiák, arythmiák.

Találunk ezeknél lázas állapotokat is, melyek igen közel fekvővé teszik a váltólázra való gondolat jogosultságát, amelyet nem egy alkalmam volt már itt is Iglón megfigyelni. A diagnózis azonban nem nehéz, mert míg a malariánál hypo-, ennél a betegségnél hyperleucocythosis van jelen.

A vérnyomást illetőleg Gaertner nem talált magas, sőt inkább alacsony számokat.

Találunk az autointoksikátiónál angina pectorist, különféle aszthma-alakokat, sőt az epilepsia és eclampsiára is van elég példa, amely emez alapon fejlődött, találunk bizonyos idegtörzsek mentén fellépő hüdéseket is és a legkülönbözőbb edényválságokat.

Tekintve emez alakok rendkívül elszaporodott voltát, melyeket öregebb egyéneknél gyakran összecserélünk az arterioskleróziс tüneteivel, melynek folyománya, hogy a kezelést egész más téves irányba tereljük, igen fontos még tudni, hogy a fent jelzett diagnostikai tüneten kívül a vizeletben fellépő acetonra is tanácsos figyelni.

Amint a fenti pár szóból láthatjuk, az edényválságok kórismézése sokszor nem könnyű dolog és csak akkor lehetséges, ha az egyes szerveket, azoknak váladékait a legrészletesebb fizikális vegyi, mikroszkópiai vizsgálat alá vetjük és lehet, hogy csak eme vizsgálatok folyamán fog egy-egy tünet felbukkanni, melynek mérlegelése után vagyunk csak ama helyzetben, hogy joggal és eredménnyel alkalmazhassuk gyógyszereinket

---