

Mester Károly, agrármérnök természetgyógyász fitoterapeuta szakmai tapasztalat

2018 nyarán találok Béky László ikonikus természetgyógyással a Herbafulvo essencia kapcsán. Megismerkedve a Tanár Úrral, bekerültem az Aura természetgyógyászati Gyógyító és Oktató Központba, ahol a Tanár Úr tanítványa lettem. Béky tanár úr duális oktatási képzésén részt vettünk a tényleges rendelői betegellátásban is. Az integratív medicina meghatározó képviselőitől tanulhattunk. 40 év biológiával való foglalkozás, munka melletti több éves tanulás, valamint a tanár úrral való egyre szorosabb munkakapcsolat eredményeként - az Ő inspirációjára - tettem le a természetgyógyász vizsgát.

Fitoterapeuta végzettséget szereztem.

Mit tudok én ehhez a tudományhoz hozzátenni? Az a 40 éves tapasztalat, amit agrármérnökként, állattenyésztőként és takarmányozási szakemberként szereztem.

1987-től vezetem egy 1000 tenyészkocás sertéstelepet 24 éven keresztül 2011 ig. 2011 után Európában több száz sertéstelepen jártam. Ez a 35 év két részre bontható. 1987-2000-ig az állatokat funkcionálisan takarmányoztuk, ahol természetes alapanyagokat használtunk a takarmánykeverékek, úgynevezett tápok összeállításánál. 2000 után jelentek meg a szabad aminosavakat tartalmazó ipari takarmányok. 4 évvel korábban kezdődött el a génmódosított takarmánynövények alkalmazása a keverék takarmányokban. 1987-től 2011-ig az 1000 kocás sertéstelephez tartozó vágóhidat is üzemeltetem. A vágóhídon a havonta levágott ezer darab vágósertésnél minden nap lehetett vizsgálni az állatok szerveit, kontrollálni lehetett a bél immunállapotát, a májak és a vesék állapotát, az állatok szíve fontos információt szolgáltatott az élettartamuk alatti vérkeringési állapotáról. Ezek nagyon fontos információk voltak. Ezt a vágóhídi monitoringozási módszert megtartottam a későbbiekben is. Egy adott sertéstelep problémáit mindig végig követtem a vágóhídi monitoringozással. Ebből nagyon komoly következtetéseket lehet levonni.

A 35 év tapasztalatából levont következtetés, hogy egyre több az opportunista kórokozó által kiváltott állategészségügyi probléma, egyre nagyobb gondot okozott a bél dysbiózis. Számtalan, az állatok immunrendszer zavarára utaló, probléma jelent meg (PMWS, PRRS). Sok új szindróma jellegű betegséget (PFTS szindróma, amely mitokondriális zavar) figyeltünk meg, amelynek a magyarázatát akkor még nem igazán tudtuk. Az is jellemző volt, hogy egyre több az úgynevezett anyagcsere betegség, Jellemzővé vált a kardiovaszkuláris állapotromlás. A mikrokapilárisok dilatációs képességének romlása miatt, keringési probléma alakul ki, a magas vérnyomás miatt munkahipertrófiás lesz a szív. Állandósult a máj és vese probléma, amit a laboratóriumi vér- és vizeletvizsgálatok minden esetben alátámasztottak.

Az ipari takarmányok miatt bekövetkező takarmányozásélettani problémák megelőzésére fejlesztettem egy állatgyógyászati gyógyhatású készítményt.

A későbbi komplex hatású készítmény - Wendelin essencia állatgyógyászati gyógyhatású készítmény - összetétele egy közel 10 éves folyamatos kísérletezés eredményeként alakult ki.

A készítmény kontrollálja a bélbaktériumokat. Segíti az egészséges, eubiotikus bélflóra állapot megtartását, megakadályozza a káros bélbaktériumok túlszaporodását. A hasznos bélbaktériumokkal szemben toleránsak, a káros bélbaktériumok szaporodását gátolják. Megelőzi a Small intestinal bacterial overgrowth (SIBO) állapot kialakulását. Védi a gyomor- és bélnyálkahártyát.

Amikor már nem működött az antibiotikum az állandó hasmenésre, működtek a gyógynövénydrogok (*Rumicis fructus*, *Salviae folium*, *Urticae folium*). Ezek bactericid vagy bacteriostatikus hatásúak a káros bélbaktériumokra. Kontrollálja a bélbaktériumokat, kedvező hatása van az egészséges mikrobiom visszaalakítására.

A hasmenéses állapot következményeként megjelenő elektrolit veszteséget egy természetes elektrolittal védjük ki, amely a fulvosavhoz kötött sószapos parajdi só. A fulvosav kelátként megához köti a sószapos parajdi só kb. 17 makro- és mikroelemét. A parajdi só a legtermészetesebb orvosi infúziós (Ringer-) oldat. A parajdi só makro- és mikroelem összetétele, az egyes elemek aránya teljesen azonos az egészséges szervezet extracelluláris folyadékterének összetételével. A természetes bányászott só makro- és mikroelem tartalma az őstengerek több millió éve bepárolódott természetes állapotában van. A kelátok jelentősége, hogy a vékonybél elején tökéletesen felszívódik, segítve ezáltal a szervezet harmonikus makro- és mikroelem ellátását és optimális ozmotikus állapotának fenntartását.

A máriatövis máj- és vesevédő, valamint epeműködést segítő gyógynövény, gyulladáscsökkentő, immunmoduláló hatása is van. A máriatövis mag legfontosabb hatóanyaga a flavonolignán szilimarín. Az izomerek közül a szilibin a fő és legaktívabb komponens (60-70 %), ezt követi a szilikrisztin (20%), a szilidianin (10%) és az izosilibin (5%). A máriatövis rajtuk kívül más flavonoidokat is tartalmaz, például kvercetin, dihidrokaempferol, kempferol, apigenin, naringin, eriodiktiol, krizoeriol. Ezek a vízdékony hatóanyagok az általánosságban használt máriatövis olajban nincsenek benne. Ezért tinkturázzuk a máriatövismag hidegen sajtolása után visszamaradó pogácsáját. Így nyerjük ki a szilimarín hatását javító, azt szinergizáló vízdékony hatóanyagokat. A következő kulcsfontosságú tényező a máriatövis hatóanyagok felszívódásának segítése. Ezt az amfifil tulajdonságú GMO mentes napraforgó lecitinnel oldjuk meg, ami vizes oldatba viszi az olajos szilimarint.

A Bürgi-törvény szerint került bele még további 3 szinergizáló hatású gyógynövény, az orvosi székfű, amely védi a gyomor- és bélnyálkahártyát, az édeskömény és az ánizs, amely segíti a bélszekréum, és az enzim termelést.

Az ipari takarmányon tartott állatokban sérül a mikropillárisok dilatációja. Ennek a mozgatója a nitrogén-monoxid (NO). Ezért a felfedezésért három tudós 1998-ban orvosi Nobel díjat kapott. A szervezetben a fekete áfonya levél antocianinjai megvédik a vérér kapillárisok endoteliális funkcióját, értágító hatásúak, amelyek ígéretes molekulák a vérnyomáscsökkentésben. Csökkentik a hajszálerek kóros törékenységet (fragilitását).

Hasonlóan mikropillárisok dilatációját segíti a fulvosav-arginin komplex (relaxációja), amely „védett” formában juttatja be a szervezetbe az arginint, biztosítva a Nitrogén-monoxid (NO) donorjának az argininnek a szervezetben a rendelkezésre állását.

A koktél hatású állatgyógyászati készítményben egyéb élettani folyamatokat is segítő anyagok vannak.

A fulvosav természetes kelát és komplex képző, segíti a táplálékban lévő anyagok felszívódását. Az emberi szervezetbe természetes úton, folyamatosan bekerült a fulvosav ameddig természetes forrás-, patak-, vagy folyóból származó vizet ittunk. Állatkísérletek alapján állítják, hogy a fulvosav javítja a betegségekkel szembeni ellenálló képességet, növeli az immunvédelmet, csökkenti a gyulladást és fokozza az antioxidáns aktivitást – mindez erősíti az immunrendszer szabályos működését.

A fulvosav különösen hasznos lehet a gyulladás csökkentésében, amely negatívan befolyásolja az immunválaszt, és számos krónikus betegséghez kapcsolódik. Korlátozza a gyulladást okozó anyagok, például a tumor nekrozis faktor alfa (TNF-alfa) felszabadulását. Csökkentheti a koleszterinszintet. Elősegítheti a sejtműködést. Javítja a mitokondriumok, a sejtek energiatermelő

organellumának funkcióját. A fulvosav segíti az energiatermelést és javítja az oxigénszintet és az izomerőt. Rákellenes tulajdonságokkal rendelkezhet. Egyes vizsgálatok azt mutatják, hogy a fulvosav a rákos sejtek apoptózisát indukálhatja. Növeli a tesztoszteront. Egy 96 férfi részvételével végzett vizsgálat azt találta, hogy napi 150 mg fulvosav bevétele jelentősen megnövelte a tesztoszteronszintet a placebo csoporthoz képest. Javíthatja a bélrendszer egészségét. Az ayurvédikus gyógyászat évszázadok óta használja a fulvosavat a bélrendszer egészségének javítására. A kutatások szerint pozitív hatása van a bélbaktériumokra, fokozza a tápanyagok felszívódását és javítja az emésztési zavarokat.

Az almapektin a rövid szénláncú zsírsavakat, különösen a vajsav (butirátot) termelő jó bélbaktériumok tápláléka, a legjobb prebiotikum.

A Wendelin essencia készítményt 6 éve gyártjuk és forgalmazzuk.

A Herbafulvo essencia étrend-kiegészítővel is már 5 éves tapasztalat van mögöttünk. Az állatoknál és az embereknél is hatékonyan működik a fulvosav és a fulvosavnak a komplexei és kelátjai. A Bürgi-törvény szerint összerakott 10-féle gyógynövény nem csak önmagukkal, hanem a fulvosavval is szinergizálnak.

Alan Archibald, az Edinburgh-i Egyetem Orvosi és Állatorvosi kar professzorának, véleménye szerint minden esetben a sertéseken végzett humán vonatkozású kísérlet adja a legjobb eredményt.

Alan Archibald szerint a házisertés (*Sus scrofa*) orvosbiológiai modellként a legfontosabb állat, mivel méretében, anatómiájában, fiziológiájában, anyagcseréjében, patológiájában és farmakológiájában hasonló az emberhez.

1987 óta foglalkozom sertésstenyésztéssel ezalatt a 35 év alatt kb. 30 generációt láttam felnőni. 15 generáció még funkcionális takarmányozáson, 15 generáció pedig GMO takarmány alapanyagok és szabad aminosav adalékanyag használatával. 25 évet egy sertéstelepen töltöttem el, majd 10 éven át több száz sertéstelepen voltam probléma megoldás céljából.

A legfontosabb következtetés: az ipari takarmányozás borítja fel az alap regulációt, ahogyan az ipari élelmiszer-előállítás is számtalan problémát okoz.

A gyógynövényekkel való gyógyítás reneszánszát éli, nem véletlenül.

„Mindent, amire az embernek szüksége van az egészséghez és a gyógyuláshoz, Isten biztosította a természetben, a tudomány kihívása ennek megtalálása.” írta Paracelsus (1493-1541) svájci orvos, természettudós, polihisztor a gyógynövényekkel való gyógyítás nagy és mindent tudója.

De volt még egy fontos gondolata, amely az én tevékenységemnek is hangsúlyos része:

Az egészség és a betegség az ember (mint a mikrokozmosz), és a természet (mint a makrokozmosz) közötti harmónia vagy diszharmónia megnyilvánulása.

Az emberi szervezet szoros kapcsolatban van környezetével, amely az elmúlt 100 évben nagyon változott. Nem abban a környezetben élünk, amelyben az elmúlt évezredekben kialakult az ember. A modern megbetegedések tulajdonképpen a megváltozott környezet (megváltozott táplálékok és táplálkozási szokások, a mozgásszegény életmód) miatti alkalmazkodási zavarok. Új élelmiszer alapanyagokat használunk hihetetlen nagy mennyiségben, aminek a káros hatására a tudomány nem hívja fel a figyelmet. Az emberi tapasztalat azt mondja, hogy az emberek egészségi állapotának romlása, a daganatos, a szív- és érrendszeri, metabolikus és autoimmun betegségek gyakoriságának növekedése miatt, valami nincs rendben. Megváltozott az élelmiszer alapanyagok feldolgozása, nem fermentált kenyéret eszünk, nem fermentáljuk a zöldségeket. A kovászos (fermentált) kenyérből elbomlik a glutén és a különféle lektinek.

A teljes kiőrlésű lisztből készült kenyérrel több probléma is van. A búzacsíra agglutinin fehérjéje, mint lektin (glikoprotein) gyulladást okozó anyag. A korpa több szempontból sem egészséges alkotóelem, magas a lignin tartalma, pektint és hemicellulózt alig tartalmaz, a lignin a hasznos bélbaktériumok számára csak kis mértékben fermentálható, rossz minőségű rost. A korpában lehetséges kockázat a különféle gombatoxin, vagy gombaölőszer maradvány. Többségében a korpával bevitt fitátok komoly bélgyulladást okozó növényi lektinek.

Az ideális fehérje elv szerinti, magas tápértékű funkcionális élelmiszer előállításához használt, fermentációs úton előállított szabad aminosavak, különösen az L-lizin használata élelmiszer adalékként, komoly aggályokat vet fel. A lizin-arginin antagonizmus miatt jelentkező nitrogén-monoxid hiány (NO) hozzájárul az akadályoztatott értáguláshoz. A NO antitrombotikus hatású, gátolja a vérlemezkék adhézióját az erek falához és a trombociták agglutinációját. Gátolja a simaizom hiperpláziáját, emiatt kisebb az érszűkület kialakulásának a rizikója. A NO gyulladáscsökkentő hatású, gátolja a leukocita adhéziót az ér endotheliumához.

Sok adalékot használ az élelmiszeripar, ami ugyan finomabbá teszi az élelmiszereket, de egészségesebbé biztosan nem. Az adalékoknak jelentős szerepe van a magas vérnyomás kialakulásában. A NO termelődésének a hiánya akadályozza az immunrendszer szabályos működését. Szerepe van a NO hiányának a CGMP-függő biokémiai folyamatok zavarában, például az inzulinrezisztencia kialakulásában és a PCO szindrómában.

Répacukor (diszacharid) helyett kukoricaszirup (monoszacharid) fruktózt használunk. Amíg 30 évvel ezelőtt napi 5-10 gramm volt a napi fruktóz bevitel, napjainkban akár 250 - 300 gramm is lehet. Ennek nagyon káros hatása van az anyagcserére, a metabolikus szindróma egyik fő oka.

A véleményt formáló média a vaj helyett pálmaolajból készült transzsír tartalmú margarint tartotta egészségesebbnek. Az omega-3, omega-6 zsírsavaknak és azok arányának fontos szerepe van a homeosztázis fenntartásában, a gyulladásos folyamatok kivédésében. Szervezetünk optimális működése érdekében táplálkozásunkat úgy kell alakítani, hogy megfelelő arányban tartalmazzon omega-3 és omega-6 zsírsavakat. A tapasztalatok szerint az egészségesnek tekinthető 1:1 és 1:3 közötti omega-3 és omega-6 zsírsav aránnyal szemben az 1:30 sem számít ritkának, ami akár súlyos panaszokat okozhat.

60-70 éves a vegyszeres mezőgazdaság. A három legnagyobb mennyiségben használt gyomirtószer (a glifozát, az atrazin és a 2,4-diklórfenoxiecetsav) toxikológiai és hormon moduláns hatása jelentkezik - a takarmány- és az élelmiszer növényeken keresztül - az állatokban és az emberekben.

A kitinszintézis gátló elven működő rovarölő és gombaölő peszticidek hatást gyakorolnak az emberi kötőszövetekre. A kitinszintézist gátlók az Uridin-difoszfát-N-acetil-glükózamin (UDP-GlcNAc) koenzim működését gátolják. Így azok nemcsak a rovarok és a gombák kitinszintézisét gátolják, hanem az emberi kötőszövetek extracelluláris mátrixában, a glikozaminoglikán típusú a hialuronsavban, a kondroitin-szulfátban és a kitináz szerű fehérjékben, az N-acetil-glükózamin polimer létrejöttét is.

25 éves a GMO növénytermesztés, amely nem a fogyasztók érdekét, hanem a GMO fajták előállítóinak és a GMO fajták termesztése során használt gyomirtószer előállítóinak érdekét szolgálja.

A GMO-s szója gyomirtó szerének, a glifozátnak komoly kockázata van a gyomor- és bélnyálkahártya sérülésében, hatása van a bél diszbiózisra, szerepe bizonyított a máj- és vesekárosodásban. A glifozátnak herbicid hormon moduláns hatása van azáltal, hogy blokkolja az

aromatáz enzim működését, megakadályozza a női szervezetben a tesztoszteronnak ösztrogénné való átalakulását. A tesztoszteron túlsúlynak szerepe van a policisztás ovárium (PCO) kialakulásában. Közvetett GMO-s szója probléma, hogy az ipari takarmányon nevelt sertés és baromfi hújának glifozát tartalma hasonló problémákat okoz, mint a direkt GMO-s szója hatás.

Az atrazinnak is hatása van az aromatáz enzimre, mely a tesztoszteronnak ösztrogénné való átalakulását végzi. Az atrazin sokkolja az aromatáz enzim aktivitását, a férfiak tesztoszteron szintje lecsökken, a nőknek sokkal magasabb lesz az ösztrogénszintje. Mindkét nemből okoz problémát: a férfiaknál tesztoszteron hiányt okoz, a nőknél a túl magas ösztrogénszint szerepet játszik az endometriózis kialakulásában.

A megváltozott táplálkozási környezet rontja el a szervezet alap regulációját.

A gyógynövények, a fulvosav, a fulvosav-arginin komplex, a fulvosav parajdisó kelát, valamint az almapektin védi ki a koktél hatásban jelentkező problémákat.

Albert Einstein gondolata kívánczik ide:

„Az örültség nem más, mint ugyanazt tenni újra és újra, és várni, hogy az eredmény más legyen.”

1. Ha nem változtatunk a táplálkozási szokásainkon. akkor ne várjuk, hogy kevesebb egészségügyi problémánk legyen.

2. Tudnunk kell, hogy mit tegyünk másként, így érhetünk el pozitív eredményt.

60-70 éves a vegyszeres és közel 30 éves a GMO takarmány- és élelmiszergyártás. Ez teszi tönkre a makrokozmoszt. Ezt a rendszert nagyon ismerem, én ezt nem tanultam, hanem tapasztaltam!

Amikor természetgyógyász vagy orvosi körökben beszélek a sertéseken és embereken tapasztalt kedvezőtlen hatásokról, akkor valamilyen áltudományos vagy az emberi felsőbbrendűségi komplexus miatt a következő kéréssel fordulnak hozzám.

Ez az írás nagyon jó, sok mindenre rávilágít, új oki magyarázatot ad sok embert érintő problémákra! De a sertéseket hagyjam ki!

Ezt nehezen tudom megérteni, hiszen ugyanazok a hatások érnek mindannyiunkat.

Ugyanazon a talajon termeljük a növényeket, ugyanazzal a technológiával.

A Magyarországra importált GMO takarmány alapanyag és élelmiszer növények hatása a sertést és az embert ugyanúgy érinti. A takarmányban és a feldolgozott élelmiszerekben adalékanyagként használt GMO baktériummal előállított szabad aminosav hatása hasonló. Az ipari takarmányon előállított állati termékeken keresztül közvetve is éri az embereket az ipari takarmány hatása. Az állati termékeken keresztül az embereket is érinti a káros biogén amin hatás.

A vegyszeres és GMO-os mezőgazdasági termelésből származó takarmány és élelmiszer növényeken keresztül többféle idegen anyag (xenobiotikum) - amely a természetben nem fordul elő - nagy mennyiségbe kerül az élelmiszerekbe. A xenobiotikum egy olyan kémiai anyag, amely egy szervezetben található, amely természetesen nem termelődik, vagy nem várható, hogy jelen legyen a szervezetben.

A xenobiotikum hatást olyan anyagok is kiváltják, amelyek a szokásosnál jóval nagyobb koncentrációban vannak jelen a mai élelmiszerekben, amelyeket a szervezet ismer, de nem ilyen nagy mennyiségben (pl. a fruktóz, a lizin szabad aminosav).

„Az ételéd legyen az orvosságod” mondta Hippokratész 2500 évvel ezelőtt.

Hat évtizede már a jó élelmiszerek sem feltétlenül jók, ha ipari termelésből származnak. Mit ne tegyél, mit ne egyél! - Ezzel tudjuk helyre állítani az alap regulációt.

Aztán jöhetnek a gyógynövények a megelőzésre és a gyógyításra.

„A gyógyszereket a földből adja az Úr, és az okos ember nem veti meg őket.” Szentírás, Sirák fiának könyve 38:4

A Herbafulvo esszenciát öt éve gyártjuk és forgalmazzuk.

Öt év alatt nagyon sok tapasztalat halmozódott fel. Sok pozitív visszajelzést, nagyon sok megkeresést kaptunk, hogy a metabolikus szindróma, valamint számtalan modernkori betegségek megjelenésében prevencióként használva milyen pozitív hatást gyakorol a szervezetre a Herbafulvo. Ennek kapcsán számtalan előadást tartottam a Herbafulvo esszenciáról, illetve azokról az élettani és kórélettani folyamatokról, amelynek következtében megjelennek ezek a problémák. Így többek között a hisztamin érzékenységről, a számtalan egészségügyi kockázatot okozó fruktózzról, pálmaolajról, a szabad aminosavakról, amelyek xenobiotikumként működnek. Tanítok a Szegedi Tudományegyetem Élelmiszer-mérnöki és Mezőgazdasági karán. Óraadó vagyok az orvos továbbképzésben akkreditált Funkcionális Dietetika Iskolában, valamint az AURA Természetgyógyászati Gyógyító és Oktató Központban a természetgyógyász képzésben. Számtalan konferencián adtam elő.

Néhány gondolat arról, hogy milyen összefüggések mentén gondolkodom, amely eredményes terápiát hozhat olyan helyzetben, amire nincs néha megoldás.

A jó döntések tapasztalatból születnek, tapasztalatot pedig rossz döntésekkel szerzünk.

Ameddig a döntéseimet a mindenki által használt és ismert fő irányvonalra, a mainstreamre alapoztam sertéstartóként addig csak rossz döntést hoztam, de sok tapasztalatot szereztem, hogy ez nem jó irány. Amikor megkerestem a biológiai törvényeket, megértettem az élettani és a kórélettani összefüggéseket, annak birtokában tudtam jó döntéseket hozni.

Ilyen tapasztalatokat kívánok használni a természetgyógyász tevékenységem során: a táplálkozás beállítással visszaállítjuk az alapregulációt, a gyógynövény drogokkal támogatjuk a gyógyulást.

Néhány példa a gondolkodásomra:

1. A hisztamin érzékenységet, nem a magas hisztamin okozza, hanem egy másik biogén amin. A lizin biogén aminja a kadaverin (hulla mérge). A teremtés szerint (a biológiai törvények szerint) a lizin szabad aminosavként nem jellemző a takarmányban és az élelmiszerekben. Az ipari takarmányokban használt lizin szabad aminosav okozza az állatok magas kadaverin biogén amin terhelését, de bizonyos élelmiszerekben, pl. chipsekben is van lizin szabad aminosavként. Az ipari takarmányon nevelt állati termékekben jelen van a kadaverin. A kadaverint is a DAO enzim bontja le. A kadaverin, mint durva mérgező anyag prioritást élvez a lebontásban, ezért először a kadaverint bontja le a szervezetben a DAO enzim. Ez okozza, hogy a hisztamin lebontása hátrányt szenved. Másik ok, hogy a mikrobiomban jelenlévő káros LPS baktériumok által kiváltott antigén terhelés sokkolja a hízósejteket (Mast cell), azok óriási mennyiségű hisztamint termelnek. A kórkép harmadik kiváltó oka a glifozát totális gyomirtószer DAO enzim (citokróm p450 enzim) blokkoló hatása. Ezek együttesen hozzák létre a hisztamin érzékenységet. A megoldás a mikrobiom rendbe hozása, ne legyen LPS baktérium a mikrobiomban. Kerülni kell azokat az élelmiszereket amelyek lizint tartalmaznak szabad aminosavként. Ne egyen a hisztaminérzékeny ember sertés és baromfi húst, mert azokat majdnem kizárólag ipari takarmányon nevelik, amiben ott van a biogén amin kadaverin.

2. A belső aranyér mögött a portális keringés hipertóniája van: akadályoztatott a vér eljutása a keringésen keresztül a jobb pitvarba, az alsó vénán keresztül jut el a vér a jobb pitvarba, ez okozza a végbél vénának a kitágulását. Megoldás a heveny májgyulladás kell megszüntetni, megszűnik a hipertónia a portális keringésben, a végbélben a véna visszahúzódik.

3. A reflux esetén a simaizmok funkciója sérül.

A reflux kialakulásában fontos feltétel a káros baktériumok túlszaporodása. Lecsökken a rövid szénláncú zsírsavakat termelő SCFA (Short Chain Fatty Acids) baktériumok mennyisége különösen a butirát (vajsavat) termelő Firmicutes törzs baktériumai és a Roseburia, a Lachnospiraceae család baktériumfajai. A Bifidobacterium fajok a butiráton kívül más SCFA-k termelését is végzik, acetátot, propionatot és laktátot termelnek. Az értékes baktériumok aránya lecsökken, mert nem tápláljuk megfelelően, kevés a vízben oldható fermentálható rostbevitel. Ilyenkor a gramm negatív, úgynevezett LPS baktériumok túlszaporodnak és nagy mennyiségben neurotoxint termelnek. Ezek a toxinok mind gátolják az akaratunktól függetlenül működő autonóm idegrendszer szabályozott működését. Az autonóm idegrendszer szabályozza a bélcsatorna, a keringés, a légzés és a kiválasztás összehangolt működését.

A reflux probléma kialakulásának oka, hogy a vékonybél és vastagbél határán lévő "visszacsapó szelep" az ileocecalis billentyű, más néven Bauchin-billentyű elromlik és nem jól zár. Az itt lévő zsigeri simaizmok működése nem tökéletes. A csak egyirányú béltartalom mozgást engedő billentyű, kétirányú mozgást enged. Ennek a folyamatnak okozója a a neurotoxint által gátolt idegi impulzus hiányában a simaizomok által működtetett ileocecalis billentyű állandó relaxált, nyitott állapotban van.

A második szükséges feltétel az, hogy a fermentáló baktériumok a vastagbélből a vékonybélbe feljönnek, így jön létre a SIBO (Small Intestinal Bacterial Overgrowth) bakteriális túlnövekedési szindróma a vékonybélben. Megnö a bélben a gázképződés, megemelkedik a gázzal együtt a béltartalom. A gyomor és a duodenum határán lévő gyomorkapu záró izomzata sem zár tökéletesen, hasonlóan a következő határszakasz, a nyelőcső záróizom sem. A gyomor nyálkahártya gyomorsav elleni védelmét a mucin biztosítja. Mivel a nyelőcső nyálkahártyájának nem megoldott a sav elleni védelme, konkrétan a nyelőcsövet nem védi mucin nevű anyag. A megemelkedett gyomorsav tartalom bekerül a nyelőcsőbe. Az nem tud ellenállni a gyomorsav maró hatásának, emiatt alakul ki a reflux maró érzése. A gyomorsav marja a mucin védelem nélküli nyelőcső nyálkahártyát. Kialakul a Barrett-nyelőcső, amely olyan állapot, amelyben a nyelőcső alsó részét bélelő nyálkahártya-sejtekben kóros (metaplasztikus) változás következik be, a nyálkahártya-sejtek fejlődési rendellenesség mértéke eltérő, súlyossága a dysplasia állapotától a nyelőcső rákig is terjedhet.

4. A zsigeri simaizmok és a vérerek és kapillárisok simaizmainak másik problémája, hogy gátolt azok vazodilatációja, a relaxációja. Ez a szervezet nitrogén-monoxid (NO) termelő képességével függ össze. A NO termelés donorja az arginin. A lokális argininhiány érinti az embereket is, mert 2006 óta élelmiszer adalékként használható a lizin szabad aminosav. A lizin-arginin antogonizmus miatt alakul ki a lokális argininhiány. Ez a vazodilatációs probléma legkártékonyabban a mikropillárisokat érinti, például a veseműködést vagy a bélbolyhok keringését.

Ilyen esetben, amikor nem tökéletes a bélbolyhok keringése, nem szabályosan fejlődnek ki a bélhámsejtek (enterocyták). Sérül a bélszekréció termelése (malsecretio), nem megfelelő az enzimtermelés (maldigestio), következményeként nem megfelelő a felszívódás (malabsorptio). A saját enzimeinkkel emészthető, de fel nem szívódott főleg mono- és

diszacharidok - emésztetlen szénhidrátok - adják a táplálékot a SIBO kialakulásában szerepet játszó Gramm negatív, LPS káros, neurotoxint termelő baktériumok túlszaporodásában.

Szarvas 2022 július 3.