



Kosten, tarmen och hjärnan

Hej!

I början av december anordnade Valio ett frukostseminarium på Finlandshuset i Stockholm med rubriken "Lugna magen – kosten, tarmen och hjärnan". Seminariet blev snabbt fullbokat och många stod på kö för att få höra det senaste inom området. Eftersom intresset var så stort, vill vi dela med oss av de kunskaper som föreläsarna förmedlade; Robert Brummer, professor i mag-tarmsjukdomar och klinisk nutrition vid Örebro universitet, tog upp samspelet mellan tarmen och hjärnan. Ett spännande, men komplicerat område som kanske kan hjälpa till att förklara många sjukdomar, till exempel IBS och inflammatoriska tarmsjukdomar. I framtiden kommer vi nog att få höra mer om hur miljön i tarmen kan påverka vad som händer i hjärnan och vice versa. Stine Störsrud, dietist och medicine doktor, som forskar och arbetar med patienter med olika tarmsjukdomar vid Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg, föreläste om kostens påverkan på tarmhälsan. Hon menar att man kan

påverka bakteriefloran i tarmen både med hjälp av hälsosamma bakterier och olika kostfiber med prebiotiska effekter och på så sätt påverka tarmhälsan. Seminariet avslutades med att Agneta Kjällman, dietist och nutrition manager vid Valio Sverige informerade om Valios nya produktgrupp Gefilus som innehåller *Lactobacillus rhamnosus* GG®, världens mest studerade probiotika.

Här nedan sammanfattar vi de olika föreläsningarna och presenterar våra nya Gefilusprodukter. Du är välkommen att höra av dig om du vill ha mer information om produkterna eller forskningen om *Lactobacillus rhamnosus* GG®.

Bästa hälsningar

Anette Björnlund, Marknadschef

Valio Sverige AB

anette.bjornlund@valio.fi

www.valio.se



Tarmfloran – vårt inre fingeravtryck

Stine Störsrud, har lång erfarenhet av patienter som behandlas för olika tarmsjukdomar, bl. a IBS. Hon menar att en persons tarmflora är unik för varje individ och kan ses som ett inre fingeravtryck.

Länge har man trott att spädbarn föds med en helt steril tarmflora, men nyare forskning har visat att barn utsätts för moderns bakterier redan i fosterlivet. Via mammans blod passerar de genom moderkakan till fostret. Intressant är att mammans matvanor kan påverka barnets tarmflora redan i fosterlivet. Barnets tarmflora ser olika ut om det föds naturligt, eller via



kejsarsnitt. Om det föds den vanliga vägen, får det en hälsosam cocktail av mammans bakterier både från vagina och tarmar, vilket är positivt. Vid kejsarsnitt överförs inte dessa bakterier från mamman till barnet, utan det är mest hudbakterier och bakterier som förekommer på sjukhus som når det nyförlösta barnet. Dessutom är det inte ovanligt vid kejsarsnitt att mamman behandlas med antibiotika som i sin tur slår ut en del av bakteriefloran i tarmen.

Bröstmjölken innehåller prebiotika

I bröstmjölken finns ca 200 olika oligosackarider, som fungerar som prebiotika, dvs. en sorts fibrer som digererar av bakterierna när de når tjocktarmen. Med andra ord kan man säga att prebiotika är mat för tarmbakterierna. När bakterierna konsumerar prebiotiska fibrer bildas korta fettsyror, såsom smörsyra, ättiksyra och propionsyra som gör att miljön i tjocktarmen blir surare och motverkar utvecklingen av sjukdomsalstrande bakterier.

För att efterlikna bröstmjölken tillsätts idag galaktooligosackarider (GOS) och/eller fruktooligosackarider (FOS) till vissa modersmjölksersättningar. Det finns också modersmjölksersättningar med tillsats av probiotika. Genom dessa olika tillsatser skapas en mikroflora i barnens tarm som mer liknar den hos bröstmjölksuppfödda barn.

Fiberrik mat påverkar bakteriefloran

När barnen väl börjar äta vanlig mat är det viktigt att tänka på att val av mat påverkar tarmfloran. Ett regelbundet intag av frukt och grönt gör att hälsosamma bakterier kan växa till i tarmen och skapa förutsättningar för en mer hälsosam bakterieflora. Stine berättade om en italiensk studie där man hade jämfört kostintaget mellan italienska barn och barn i ett lantbruksområde i Afrika. Man fann stora skillnader i fiberintag och när man närmre studerade barnens tarmflora var det en betydande skillnad till fördel för de afrikanska matvarorna. Andelen hälsosamma bakterier i de afrikanska barnens tarmar var nästan tre gånger fler än hos de italienska barnen.

För vuxna är bakteriefloran relativt stabil för en och samma person, men kan skilja mycket mellan olika personer. Kost, infektioner och antibiotikabehandling kan däremot påverka tarmfloran, framför allt upprepade antibiotikabehandlingar är negativt för tarmfloran.

Fermenterad mat och probiotika

Fermenterad mat ökar antalet mikrober i maten upp till 10 000 gånger. Men all fermenterad mat är inte probiotika. Yoghurt, annan fermenterad mat såsom surkål, kimchi, vissa korvar och ost innehåller levande bakterier, men det är under förutsättning att de inte upphettas, i så fall dör bakterierna. Probiotika har visat positiva effekter vid många sjukdomstillstånd menar Stine.

Hennes erfarenhet av patienter med IBS är att många tar bort olika typer av prebiotiska livsmedel ur maten, eftersom de upplever att dessa ger magproblem. FODMAP-kosten som många testar vid IBS ger en försämrad tarmflora, eftersom mängden bönor och andra fermenterbara livsmedel brukar tas bort. De som däremot följer mer klassiska kostråd vid IBS, får en bättre tarmflora. För att patienterna ska få en så bra bakterieflora som möjligt rekommenderar hon att de ska använda probiotika.



Boosta tarmfloran

Hon avslutar med att visa att den gamla matpyramiden fortfarande gäller för en bra tarmhälsa. Matens sammansättning har en avgörande betydelse för bakteriefloran i tarmen. Mycket frukt och grönsaker rekommenderas för att få fiber. Boosta din mikrobiota med både lösliga och olösliga fibrer, prebiotika, resistent stärkelse, fermenterad mat och dryck och probiotika!

Samspelet mellan tarmen och hjärnan

Robert Brummer föreläste om det spännande samspelet mellan tarmen och hjärnan som också brukar kallas gut-brain axis. Miljön i tarmen bestämmer inte bara hur magen och tarmarna mår, utan påverkar också hur hjärnan fungerar. Han nämnde att hela 90 procent av signalerna kommer från tarmen och transporteras till hjärnan och de resterande 10 procenten uppstår i hjärnan och förs ner till tarmen. På vägen kan mycket hända som gör att samspelet inte riktigt fungerar som det ska. För att man lättare ska kunna förstå vad som händer använder han en musikmetafor. Om hjärnan är pianisten och magen är pianot, bör musikern lyssna på instrumentet så att musiken ("mag-tarmfunktionen") blir bra.

Lactobacillus rhamnosus GG® kan förstärka tarmens barriär

Mikroorganismer som finns i tarmen samverkar med tarmslemhinnans celler som skickar nervsignaler via autonoma nervsystemet till hjärnan. Intressant är att små molekyler också kan passera blod-hjärnbarriären och på så sätt påverka hjärnan direkt. Man har sett att störningar i samspelet mellan hjärnan och tarmen kan ses vid flera olika sjukdomstillstånd, såsom vid Parkinson och IBS.

Barriärfunktionen i tarmens slemhinna är också ett viktigt och känsligt system. De strukturer som håller ihop tarmcellerna, sk tigt junctions, behövs för att upprätthålla barriären i tarmen. Vissa laktobaciller, såsom Lactobacillus rhamnosus GG® kan förstärka barriärfunktionen, men det gäller inte för alla laktobaciller.



Korta fettsyror har betydelse för hur vi mår

Miljön i tarmen kan kopplas till hjärnans funktion, bland annat via korta fettsyror. Tjocktarmens bakterier använder fibrer som näring och bildar korta fettsyror, såsom smörsyra, ättiksyra och propionsyra. På så sätt kan bakterier växa till i tarmen och tarmfloran kan förändras. Vad vi äter har därför stor betydelse. Vid nedbrytningen bildas även gaser, såsom väte, metan och koldioxid, som också -indirekt- skickar signaler till hjärnan.

Robert och hans forskarteam har utvecklat en metod för att standardiserat studera mängden smörsyra i tarmen. Smörsyra transporteras in i cellerna och påverkar regleringen av hormoner. Hans egen forskargrupp har testat att när olika mängder smörsyra tillförs till friska individer minskade obehag och smärta med högre doser. Men alla människor tar inte upp smörsyran på samma sätt. Vid IBS tas smörsyran upp betydligt sämre i tarmen än hos friska individer. Man har även sett att patienter med IBS har en annan bakterieflora i tarmen i jämförelse med friska. Robert nämnde att man vid metabola sjukdomar, depression och ångest också kan se en annorlunda tarmflora i jämförelse med friska.

Lactobacillus rhamnosus GG® – världens mest studerade probiotika

1995 isolerade professorerna Barry Goldin och Sherwood Gorbach Lactobacillus rhamnosus GG® ur människo-tarm. Sedan dess har över 1 000 vetenskapliga artiklar publicerats om probiotikan, bland annat om dess hälsoeffekter. Det betyder att Lactobacillus rhamnosus GG® är världens mest studerade probiotika. Man har bland annat sett att turistdiarréer, diarré i samband med antibiotikabehandling och magsjuka hos barn kan lindras om man regelbundet tar Lactobacillus rhamnosus GG®. Det är också visat att barn som fått denna probiotika under dagisperioden fick färre övre luftvägsinfektioner och att både barn och vuxna med IBS mått bättre.



Laktosfri Gefilus med Lactobacillus rhamnosus GG®

Gefilus är ett nytt sortiment av laktosfri yoghurt med tillsats av Lactobacillus rhamnosus GG® och vitamin D. Två av produkterna, Persika och Jordgubb/Granatäpple, är lite tjockare och krämigare i konsistensen och passar att äta med sked. De säljs i enkilosförpackningar. Fr.o.m. vecka 7 finns även Gefilus Persika i bågare om 4 x 125 g. De smaksatta varianterna är endast sötade med frukt och bär.

Gefilus laktosfri yoghurtshot med jordgubbar och hallon säljs i förpackning om 4 x 100 ml. Den innehåller 5 g tillsatt socker/100 ml, vilket innebär att den innehåller 30 procent mindre socker än liknande yoghurtprodukter.

Laktosfri Gefilus Yoghurt finns också i Foodservice-sortimentet i 100 g portionsförpackningar som Naturell och Hallon/Svarta vinbär.

Tillräckliga mängder av Lactobacillus rhamnosus GG®

För att få en hälsoeffekt är det bra att dagligen konsumera Lactobacillus rhamnosus GG®. 2 dl Gefilus laktosfri Yoghurt, 100 ml Gefilus laktosfri Yoghurtshot eller 100 g Laktosfri Gefilus Yoghurt i Foodservicesortimentet ger 2×10^9 cfu. Det spelar ingen roll när på dagen de konsumeras. Men om man samtidigt tar antibiotika är det bra att vänta 1,5 timmar innan man äter eller dricker Gefilus.

Laktosfri Kefir med Lactobacillus rhamnosus GG®

Valios laktosfria Kefir har en spritsig konsistens och innehåller Lactobacillus rhamnosus GG® och vitamin D. Vår smaksatta Kefir sockras varsamt och innehåller endast 4 g tillsatt socker.

Valio Kefir säljs i enkilosförpackningar i tre olika smaker; Naturell, Hallon och Blåbär.

Foodserviceprodukter



Konsumentprodukter



För mer information, ingredienser och näringsvärden:
valio.se/gefilus | valio.se/produkter | lugnamagen.nu