

Irritabel tarm (irritable bowel syndrome; IBS) är en vanligt förekommande funktionell mag-tarmsjukdom med en uppskattad förekomst på 10–15 procent [1]. IBS är vanligare bland kvinnor och kännetecknas av återkommande episoder av smärta och/eller obehag i buken i kombination med en avföringsrubbnings som inte kan förklaras av biokemisk förändring eller förändring i vävnaden i mag-tarmsystemet.

En vanligt förekommande behandlingsrekommendation vid besvär med IBS är att öka fiberintaget via den dagliga dieten eller genom behandling med läkemedel, så kallade bulkmedel. Fibrer har länge varit ett behandlingsalternativ, framförallt vid förstoppningsdominerad IBS, men det finns även studier som tyder på att behandling med fibrer eventuellt kan förvärra symtom för vissa patienter [2–4].

Fibrer kan delas in i två huvudgrupper beroende på om de är lösliga eller olösliga. Lösliga fibrer kan, i motsats till de olösliga fibrerna, jäsas av bakterier främst i tjocktarmen. Jäsningen leder till produktion av kortkedjiga fettsyror (t ex butyrat) som har antiinflammatoriska egenskaper som skulle kunna ha positiv effekt vid IBS. Jäsningen kan även påverka vilka sorts bakterier som trivs i tarmen (prebiotisk effekt) och skapa en mer gynnsam bakteriesammansättning [5].

Här sammanfattar och kommenterar SBU en systematisk översikt från *The American Journal of Gastroenterology* publicerad år 2014 om effekten av behandling med fibrer vid IBS. Denna systematiska översikt är också del av underlaget till en amerikansk monografi från *American College of Gastroenterology* publicerad år 2014 [6] över behandling av IBS och kronisk idiopatisk förstoppning.

Kommenterad rapport

Moayyedi P, Quigley EM, Lacy BE, Lembo AJ, Saito YA, Schiller LR, et al. The effect of fiber supplementation on irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2014; 109(9):1367-74. doi:10.1038/ajg.2014.195.

Publicerad: 2014-07-29 • Senaste sökning: dec 2013

SBU:s sammanfattning

Den systematiska översikten visar att fibrer är till viss nytta för att minska symtom hos patienter med IBS och att nyttan är begränsad till lösliga fibrer. Olösliga fibrer har inte någon visad effekt. Patientgruppen är heterogen vad gäller dominerande symtom och det är oklart vilken undergrupp av IBS som har mest nytta av behandlingen. Översikten rapporterar dock ingen signifikant ökad risk för biverkningar vid behandling med fibrer jämfört med placebo, varken för lösliga eller olösliga fibrer.

SBU:s kommentar

- ▶ Fibertillskott är ofta ett förstahandsval vid IBS och en behandling som används både i primär- och specialistvård. Flertalet patienter med IBS behandlas dock endast i primärvård och de som remitteras till specialist uppvisar en tyngre symtombörda, mer buksmärta och mer samsjuklighet i form av ångest, depression och smärtor. En majoritet av studierna i översikten är utförda inom specialistvård (omfattar 65 % av patienterna). Resultaten är alltså baserade på patienter med mer uttalade symtom än de patienter som normalt behandlas inom svensk primärvård.
- ▶ Personer med IBS är en heterogen grupp. För en del patienter är det dominerande symtomet förstoppning (IBS-C) och för en del diarré (IBS-D). En vanlig grupp är även de som har både förstoppning och diarréer (IBS-M). Endast fem av de fjorton studierna i den systematiska översikten har klassificerat IBS-patienterna enligt undergrupper och översikten besvarar inte vilken undergrupp av IBS som har mest nytta av fibrer.
- ▶ Varför lösliga fibrer är mer effektiva vid behandling av IBS än olösliga fibrer är inte känt. Både lösliga och olösliga fibrer är bulkmedel (binder vatten och ökar avföringsmängden).

- ▶ De godkända bulkmedel som finns i Sverige idag, samtliga tillgängliga utan recept, innehåller ispaghula (Vi-Siblin, Vi-Siblin S, Lunelax, Husk Lindroos) som är en löslig fiber eller sterkuliagummi (Inolaxol) som klassas som ett olösligt fibrer ([Faktaruta 1](#)). Översikten fann inga randomiserade studier för sterkuliagummi som behandling vid IBS.
- ▶ Översikten gjorde ingen utvärdering av betydelsen av dos (mängd) vid analys av effekten av behandling med fibrer.

Sammanfattning av originalrapporten

Om studierna i originalrapporten

Den systematiska översikten sammanfattar resultaten från 14 randomiserade kontrollerade studier (RCT) med sammanlagt 906 patienter. Syftet var att undersöka effekten av behandling med fibrer vid IBS på barn (>16 år) och vuxna. Studier med en behandlingstid på minst sju dagar inkluderades. Effekten utvärderades vid behandlingstidens slut. Patienter diagnostiserade med IBS baserat på läkares bedömning eller specifika diagnoskriterier (Rome I, II eller III, Manning, Kuis score, se [Faktaruta 2](#)) inkluderades. Andelen kvinnor i de inkluderade studierna varierade mellan 20 till 90 procent (för en av studierna saknades information om andelen kvinnor respektive män). Litteratursökningen inkluderade studier som publicerats mellan åren 1947 och 2013.

Effektmåttet var förbättring av globala IBS-symtom eller magsmärtor efter avslutad behandling (dikotoma variabler, se [Faktaruta 3](#)). Effektmåttet innebar en patientrapporterad lindring av en eller flera av de symtom som har samband med diagnosen IBS. Definitionen av förbättring av globala IBS-symtom som användes vid dikotomisering var en förbättring, oavsett storlek/grad, för Likertliknande¹ skalor och för kontinuerliga skalor användes den definition som angetts för studien.

Resultat

Behandling av IBS med fibrer

Effekten av behandling med fibrer utvärderades genom att analysera risken för kvarstående IBS-symtom eller magsmärtor efter avslutad behandling (dikotoma variabler). Metaanalys av 14 RCT:er visade att behandling med fibrer reducerade risken för

kvarstående IBS-symtom eller magsmärtor med 14 procent jämfört med placebo eller ingen behandling, risk ratio (RR) för IBS-symtom kvarstår/ej förbättras = 0,86, 95 % konfidensintervall (KI), 0,80 till 0,94. Numbers needed to treat (NNT) för förbättring av IBS-symtom var tio ([Faktaruta 3](#)).

Effekten av behandling med fibrer vid IBS utvärderades också genom att utföra subgruppsanalyser av de inkluderade studierna i översikten med avseende på olika metoder för att ställa diagnos, andel patienter som genomförde follow-up period, olika metoder för blindning och randomiseringsmetod samt olika grad av risk för systematiska fel. Analyserna visade att dessa faktorer inte nämnvärt påverkar de slutsatser som dras i den systematiska översikten.

När effekten av lösliga fibrer (ispaghula) och olösliga fibrer (eng ”bran”, [Faktaruta 1](#)) analyserades var för sig fann man en effekt av lösliga fibrer, men inte av olösliga fibrer. Riskkvoten (RR) för att IBS-symtom kvarstår med lösliga fibrer var 0,83, 95 % KI, 0,73 till 0,94 (7 studier, 499 patienter) medan RR för att IBS-symtom kvarstår för olösliga fibrer var 0,90, 95 % KI, 0,79 till 1,03 (6 studier, 441 patienter). Numeriskt är skillnaden i RR inte stor mellan lösliga och olösliga fibrer men detta resultat beror till stor del på en studie [2] vars statistiskt signifikanta effekt av olösliga fibrer vid avslutad studie (12 veckors behandling) beror på en sjunkande placeboeffekt. Effekten av olösliga fibrer på IBS-symtom var i denna studie stabil över tid och vid tolv veckor i paritet med effekten vid åtta veckor, medan respons i placebogruppen sjönk väsentligt mellan dessa tidpunkter. NNT för förbättring av IBS-symtom för lösliga fibrer var sju.

Komplikationer och biverkningar

Översikten rapporterar ingen signifikant ökad risk för biverkningar hos patienter med IBS som behandlas med fibrer jämfört med placebo (RR för biverkan var 1,06, 95 % KI, 0,92 till 1,22). Detta gällde även vid separata analyser för biverkningar av behandling med lösliga respektive olösliga fibrer. Rapportering av biverkningar redovisades i sex av de inkluderade studierna i översikten (566 patienter).

Originalrapportens slutsatser

- Lösliga fibrer har effekt vid behandling av IBS och ger en förbättring av globala IBS-symtom. Behandling med olösliga fibrer verkar dock inte ha någon effekt.
- Det finns ingen evidens för en ökad risk för biverkningar vid behandling av IBS med lösliga eller olösliga fibrer jämfört med placebo.

¹ Likertskala = en skattningsskala där skattaren får skatta sina symtom genom att ta ställning till påståenden.

Behov av framtida forskning enligt originalrapporten

Flertalet studier inkluderade i översikten är små. Författarna framhåller att det finns ett behov av högkvalitativa studier och studier där man undersöker effekten av fibrer utifrån patientens dominerande symtom (IBS-undergrupp).

SBU:s granskning av originalrapporten

Vid SBU:s genomgång av originalrapporten användes en granskningsmall för systematiska översikter som kallas AMSTAR [7]. Granskningen visade att litteratursökning, studieurval och dataextraktion uppfyllde definierade kvalitetskrav för en systematisk översikt. Rapporten saknade dock en förteckning på uteslutna studier och exklusionsorsak. Den vetenskapliga kvaliteten hos de ingående studierna har utvärderats och beaktats vid formulering av slutsatser men bedömningen av studiekvalitet har endast redovisats på gruppnivå, ej enskilt för varje inkluderad studie.

Faktaruta 1 Lösliga och olösliga fibrer.

Fibrer får vi i oss via kosten och är kolhydratpolymerer som inte bryts ned i tunntarmen utan når ned till tjocktarmen.

Exempel på lösliga fibrer, som löses i vatten och ger en geléliknande konsistens, är Ispaghula som utvinns av fröskal från växten *Plantago Ovata* (kallas ibland även psyllium). Exempel på olösliga fibrer är till exempel korn och vetekli (eng "bran"). Sterkulia (sterkulia-gummi) innehåller huvudsakligen olösliga fibrer och utvinns från trädet *Sterculia urens*.

Både lösliga och olösliga fibrer är bulkmedel, det vill säga binder vatten och ger en ökad volym vilket stimulerar tarmrörelserna och ger avföring en mjukare konsistens. Bulkmedel används både vid förstoppning och diarré.

Faktaruta 2 Definition IBS (ROME III diagnoskriterier).

För diagnosen gäller: Symtomen ska ha förelegat de senaste tre månaderna och debuten bör ligga minst 6 månader tillbaka i tiden.

Irriterad tarm (IBS)

Återkommande episoder med smärta eller obehag i buken associerad med minst två av följande:

1. Lindras vid tarmtömning
2. Förändrad tarmtömningsfrekvens
3. Förändrad avföringskonsistens eller form.

Faktaruta 3 Statistiska begrepp.

Dikotom variabel

Variabel (värde) som bara kan anta ett av två utfall, till exempel om det gäller dödlighet – ja eller nej.

Risikkvot/Risk Ratio (RR)

Risk ratio, RR, är ett jämförelsetal som utgör kvoten mellan risktalen hos två undersökta grupper; 1 = ingen skillnad, <1 risken med interventionen var lägre än kontrollalternativet, > risken med interventionen var högre.

Metaanalys

En sammanvägning av resultat från flera olika studier, gjord med statistiska metoder. Metaanalyser används oftast avseende randomiserade kontrollerade studier av alternativa interventioner.

NNT

Number needed to treat (NNT), antal personer som behöver behandlas för att en av dem sannolikt ska dra nytta av behandlingens gynnsamma effekt. NNT är det inverterade värdet av den absoluta riskreduktionen (ARR). $NNT=1/ARR$. Den absoluta riskreduktionen är det samma som riskdifferensen (RD).

Lästips

- Halland M, Saito YA. Irritable bowel syndrome: new and emerging treatments. *BMJ* 2015;350:h1622. doi: 10.1136/bmj.h1622.

Referenser

1. Agreus L, Svärdsudd K, Nyren O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. *Gastroenterology* 1995;109:671–80.
2. Bijkerk CJ, de Wit NJ, Muris JW, Whorwell PJ, Knottnerus JA, Hoes AW. Soluble or insoluble fibre in irritable bowel syndrome in primary care? Randomised placebo controlled trial. *BMJ* 2009;339:b3154.
3. Bijkerk CJ, Muris JW, Knottnerus JA, Hoes AW, de Wit NJ. Systematic review: the role of different types of fibre in the treatment of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19(3):245–51.
4. Francis CY, Whorwell PJ. Bran and irritable bowel syndrome: time for reappraisal. *Lancet* 1994;344(8914):39–40.
5. Zimmerman MA, Singh N, Martin PM, Thangaraju M, Ganapathy V, Waller JL, et al. Butyrate suppresses colonic inflammation through HDAC1-dependent Fas upregulation and Fas-mediated apoptosis of T cells. *American journal of physiology. Gastrointestinal and liver physiology* 2012;302(12):G1405–15.
6. Ford AC, Moayyedi P, Lacy BE, Lembo AJ, Saito YA, Schiller LR, et al. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol* 2014;109 Suppl 1:S2-26; quiz S27. doi: 10.1038/ajg.187.
7. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol* 2007;7:10.

Projektgrupp

Sakkunnig

Pontus Karling, med dr, universitetslektor vid enheten för medicin, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin vid Umeå universitet; överläkare Medicincentrum, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

SBU

Anna Westlind Johnsson, projektledare
Madelene Lusth Sjöberg, projektadministratör
Mikael Nilsson, projektsamordnare för SBU
kommentarer

Granskare

Bodil Ohlsson, överläkare och professor vid Institutionen för kliniska vetenskaper, Skånes Universitetssjukhus, Lunds Universitet

Bindningar och jäv

Sakkunniga och granskare har i enlighet med SBU:s krav inlämnat deklARATION rörande bindningar och jäv. Dessa dokument finns tillgängliga på SBU:s kansli. SBU har bedömt att de förhållanden som redovisas där är förenliga med kraven på saklighet och opartiskhet.

SBU utvärderar sjukvårdens och socialtjänstens metoder

SBU, Statens beredning för medicinsk och social utvärdering, är en statlig myndighet som utvärderar hälso- och sjukvårdens och socialtjänstens metoder. SBU analyserar metodernas nytta, risker och kostnader och jämför vetenskapliga fakta med praxis inom svensk vård och socialtjänst. Målet är att ge ett bättre beslutsunderlag för alla som avgör hur vården och omsorgen ska utformas.

SBU Kommenterar och sammanfattar utländska kunskapsöversikter inom medicin och socialtjänst. SBU granskar översikten men inte de enskilda studierna. Forskning som förändrar kunskapsläget kan ha tillkommit.

SBU Kommenterar nr 2015_08

SBU:s rapporter finns i pdf på www.sbu.se. Kontakta 08-779 96 85 eller sbu@strd.se för beställning.

Ansvarig utgivare: Olivia Wigzell, generaldirektör SBU
Programchef: Jan Liliemark, SBU
Grafisk produktion: Elin Rye-Danjelsen, SBU

SBU – Statens beredning för medicinsk och social utvärdering
08-412 32 00 • registrator@sbu.se • www.sbu.se