

# Fiskeolie og blødningsrisiko ved kirurgiske indgreb

## LEDER

Erik Berg Schmidt,  
Lone Schmidt  
Sørensen &  
Jan Jesper Andreassen

Ugeskr Læger  
2017;179:V69266

Bang & Dyerberg rapporterede for mere end 40 år siden om en nedsat risiko for hjertesygdom hos inuitter i Grønland. Dette tilskrev de en høj indtagelse af marine n-3 polyumættede fedtsyrer (n3-PUFAs) også kaldet fiskeolie [1]. Bang & Dyerberg foreslog i deres arbejder en kraftig hæmning af trombocytfunktionen af n3-PUFAs som en medvirkende forklaring på den gunstige effekt på hjertesygdom, men også som forklaring på tendensen til næseblødning hos inuitter. Der har siden været en vis mistanke om, at n3-PUFAs i form af kosttilskud kunne være forbundet med en øget blødningsrisiko hos patienter, der gennemgår kirurgiske indgreb. I centrale danske, europæiske og amerikanske rapporter og guidelines har problematikken imidlertid enten været betragtet som ikkeeksisterende eller ikke været nævnt. I tråd hermed er der heller ikke i den danske interaktionsdatabase forbehold for anvendelse af kosttilskud med n3-PUFAs til patienter, som er i behandling med warfarin.

En øget perioperativ blødningsrisiko er associeret med komplikationer og behov for en eller flere blodtransfusioner, hvilket i sig selv er associeret med øget morbiditet og mortalitet. Derfor er det et klinisk relevant litteraturstudie, som Begtrup *et al* netop har publiceret, hvor forfatterne beskriver en beskedent trombocythæmmende effekt (hos raske), men ikke klinisk relevante effekter på andre hæmostaseparametre af fiskeolie [2] (dette nummer af Ugeskrift for Læger s. 1385). Sammenfattende konkluderes det, at der ikke er dokumentation for en øget blødningsrisiko i forbindelse med kirurgiske indgreb efter indtagelse af n3-PUFAs i form af kosttilskud, og at der heller ikke er behov for ophør med indtagelse af n3-PUFAs forud for kirurgiske indgreb [2].

Der foreligger ingen randomiserede studier, som viser en øget klinisk relevant perioperativ blødningsrisiko efter tilskud af n3-PUFAs før kirurgiske indgreb. I et større dansk randomiseret, placebokontrolleret studie med abdominalkirurgiske patienter (n = 148) blev der således ikke observeret blødningskomplikationer eller øget transfusionsbehov hos de patienter, som blev randomiseret til 3 g n3-PUFAs en uge før operation for cancer coli og en uge postoperativt [3]. I et stort hjertekirurgisk amerikansk studie (OPERA) med 1.516 patienter, som blev randomiseret til enten placebo eller 8-10 g n3-PUFAs dagligt 2-5 dage præoperativt og herefter 2 g dagligt postoperativt ved koronar bypasskirurgi og/eller hjerteklappki-

rurgi, var der heller ingen øget blødningsrisiko hos gruppen, som var allokeret til fiskeolie [4]. Dette er et interessant fund, også i lyset af at disse operationer må betragtes som værende blandt højrisikoprocedurer med hensyn til perioperativ blødning [5].

Effekten af n3-PUFAs på trombocytfunktionen er positivt korreleret med dosis. Indtaget af n3-PUFAs via fiskekonsum ligger under 0,5 g dagligt i Danmark, mens fiskeoliecapsler typisk indeholder 0,3-0,6 g pr. kapsel. Danskeres samlede indtag af n3-PUFAs fra kost og fiskeoliecapsler vil med stor sandsynlighed kun hos ganske få være over 3-4 g dagligt, mens indtaget af n3 PUFAs hos inuitter, der levede traditionelt, var i størrelsesordenen 10-14 g/døgn. Ved vurdering af blødningsrisiko må dosis af n3-PUFAs derfor have in mente, selv om OPERA-studiet ikke tyder på, at selv meget høje doser af fiskeolie indebærer en klinisk væsentlig blødningsrisiko. Risikoen for perioperativ blødning må formodes at være større ved anvendelse af fiskeoliecapsler i kombination med deciderede antitrombotiske midler, der i sig selv indebærer en større blødningsrisiko, end n3-PUFAs gør. Der foreligger ingen placebokontrollerede randomiserede studier af blødningsrisikoen ved samtidig anvendelse af n3-PUFAs i høje doser (for eksempel mere end 3-4 g dagligt) og moderne antitrombotisk behandling hos patienter, der planlægges behandlet med højrisikoprocedurer. Indtil data foreligger, vil vi hos disse patienter foreslå, at der foruden vanlig stillingtagen til antitrombotisk behandling også pauseres med n3-PUFAs.

Forfatterne af denne leder er enige i, at fiskeolietilskud før kirurgi i almindelighed ikke er forbundet med en klinisk betydende blødningsrisiko.

## LITTERATUR

1. Dyerberg J, Bang HO, Stoffersen E et al. Eicosapentaenoic acid and prevention of thrombosis and atherosclerosis? *Lancet* 1978;ii:117-9.
2. Begtrup KM, Krag AE, Hvas A-M. No impact of fish oil supplements on bleeding risk: a systematic review. *Dan Med J* 2017;34(5):5366.
3. Sørensen LS, Thorlacius-Ussing O, Schmidt EB et al. Randomized clinical trial of perioperative omega-3 fatty acid supplements in elective colorectal cancer surgery. *Br J Surg* 2014;101:33-42.
4. Mozaffarian D, Marchioli R, Macchia A et al. Fish oil and postoperative atrial fibrillation. *JAMA* 2012;308:2001-11.
5. Perioperativ regulering af antitrombotisk behandling. Retningslinje. Dansk Selskab for Trombose og Hæmostase, 2016.

## KORRESPONDANCE:

Erik Berg Schmidt,  
Kardiologisk Afdeling,  
Aalborg Universitets-  
hospital, og Klinisk  
Institut, Aalborg  
Universitet.  
E-mail: ebs@rn.dk

## INTERESSEKONFLIKTER:

ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med lederen på Ugeskriftet.dk