

Grønlændernes blødningstendens, - en ny forklaring

af H. O. Bang og J. Dyerberg

Indledning

Grønlændernes blødningstendens har været kendt og beskrevet næsten fra arildstid. Gad (1967) citerer efter Norges-historie fra 1443–60, hvis forlæg måske stammer fra før 1300, og hvori det anføres: „Længere borte mod nord er der af jægere fundet nogle små mennesker, som de kalder scrælinga; når de levende rammes af våben, bliver deres sår hvide og uden blod, men dør de, holder blodet næsten ikke op med at flyde.

Hans Egede beretter (1741): „De ere meget Blodrige, derfor bløde de oftist Næseblod.“ Norman-Hansen skriver (1911): „Eskimoerne har stærk Tilbøjelighed til at bløde, Tilbøjeligheden grænser til Hæmophili (blødersygdom).“

Blødningstendensen

Mange læger, der har beskrevet de grønlandske sygdomme, omtaler eskimoernes blødningstendens. Det drejer sig væsentligst om næseblod, blodspytning, urinvejsblødning, blødning i tilslutning til fødsler og slimhinde- og hudblødninger under infektionssygdomme. Nogle eksempler på disse blødninger gives i det følgende.

Næseblod. Trebitsch (1907) anfører: „I enhver bygd, som jeg betrødte, var det mig påfaldende, således som også andre forfattere har berettet, at næseblod er en ualmindelig hyppig begivenhed hos Eskimoerne. Da jeg foretog en næsten 14 dage varende bådrejse med et roermandskab på 15 personer, kunne der konstateres næseblod mindst én gang daglig hos en af folkene.“

Peter Freuchen (1915) har gjort følgende interessante iagttagelser: „En overordentlig almindelig Lidelse – om man kan betegne den med dette Udtryk, hvad Befolkningen selv for det meste lader ganske uanset – er de hyppige næseblødninger. Der findes næppe et Individ i Stammen, uden at hans Næse af sig selv bløder mindst hver 4de eller 5te Dag . . Den hyppige Næseblødning staaer sikkert i Forbindelse med Ernæringen, der er udelukkende animalsk, idet jeg personlig, naar jeg lever længere Tid paa Fangst- eller Expeditionsrejser, hvor jeg aldrig medfører Brød eller anden europæisk Proviant, har lige så hyppige Næseblødninger (men ikke så stærkt) som Eskimoerne, hvilket aldrig har været Tilfældet, naar jeg er hjemme.“

Høygaard skriver fra Østgrønland (1941): „Praktisk taget alle Angmagssalik-Eskimoerne, mænd, kvinder, børn og voksne, led lejlighedsvis af mere eller mindre svære blødninger fra næsen.“

I sin store grønlandske nosografi anfører Berthelsen (1940): „Næseblod forekommer paaældende hyppigt i den grønlandske Befolkning. . .“

Blodspytning (hæmoptysis). I den omfattende litteratur om lungetuberkulosen i Grønland indtager beskrivelsen af de hyppige hæmoptyser megen plads. Et gennemgående træk er, at tuberkulosepatienternes hæmoptyser er hyppige og stadig tilbagevendende, uden at det åbenbart – som tilfældet var i den øvrige verden – tyder på nogen særlig progression af sygdommen. Manicus anfører (1829), at hæmoptysis er „meget almindelig og dødelig, ofte hæreditær (arvelig)“. Bloch skriver (1839): „Naar en Patient f. E. med Hæmoptysis i Eftermiddag ikke mere spytter Blod, saa gaaer han i 9 af 10 Tilfælde imorgen i Kajak.“ S. Hansen har følgende malende beskrivelse af hæmoptyserne (1894): Tuberkulosen er i Grønland langt mindre dødelig, end man skulle tro efter den Maade, hvorpaa den optræder. Navnlig ved de større Kolonier er Pladsen udenfor Handelsboden ofte overklattet med sangvinolent Exspektorat (blodigt opspyt) paa en højst uhyggelig Maade; men Grønlænderne gaa velfornøjede omkring med deres Ftise (lungetuberkulose) i mange Aar, og en efter vore Begreber meget alvorlig Hæmoptyse hindrer ikke en dygtig Fanger i allerede Dagen efter at gaa til Søs i en Kajak.“

Frosch anfører (1856): „. . . at blod-

spytning hos grønlændere ikke er af den betydning som i andre lande. At dette kan stå i forbindelse med at grønlænderne lever af animalsk føde, turde man vel anta, likesom om muligt nytelsen av forskellige slags spekk kunne ha betydning.“

Høygaard skriver (1938): „Det forekom en række tilfælde av hæmoptyser hvor tuberkulose praktisk talt kunne utelukkes . . . Vi ser . . . at en hjertelidelse, pnevmonier (lungebetændelser), bronkitter og overanstrengelse kan utløse blodspytninger . . . i Angmagssalik hvor ca 1,6 % av befolkningen i løpet av et år hadde slike uspesifikke hæmoptyser . . . Ca. 5,5 % av den undersøkte del av befolkningen hadde eller hadde hatt hæmoptyser.“

Berthelsen resumerer (1940) sin beskrivelse af lungetuberkulosen i Grønland ved bl. a. at anføre: „Et særligt Præg faar Lungetuberkulosen i Grønland ved de hyppige Hæmoptyser.“

Urinvejsblødninger. Berthelsen skriver (1940), at han har iagttaget adskillige tilfælde af periodevis hæmaturi (blod i urinen). „Men jeg er ikke saa sikker paa, at det i dem alle – eller blot Flertallet af dem – har drejet sig om Nephrolithiasis (nyresten) . . . til denne Diagnose har Urinen dels været for normal imellem og dels for stærkt blodtilblandet under Blødningerne, samtidig med at Nyrekolikker kun har været lidet udtalte eller endog helt manglet.“

Blødning i tilslutning til fødsler. Mens Grønlændernes menstrationsblødninger oftest omtales som ret sparsomme og kortvarige, beskrives blødninger under og navnlig efter fødsler som værende hyppige. Således anfører Jørgensen i sin indberetning fra Julianehåb distrikt

(1896): „Blødninger under og navnlig kort efter efterbyrdsperioden med Op-hobning af Blod i Uterus (livmoderen) ere meget hyppige . . .“ Børresen skriver (1936): „. . . at de fleste Dødsfald i Barselseng skyldes Forblødning.“ og Berthelsen resumerer (1940) at „. . . som Uregelmæssigheder ved Fødslerne maa nævnes . . . særlige atoniske Blødninger efter Fødslen.“

Slimhinde- og hudblødninger under infektionssygdomme. Hos patienter med skoldkopper, en sygdom der længe har været endemisk i Grønland, er beskrevet „stærk hæmorrhagisk Halo (zone) omkring Pustlerne“ (Christensen 1935). Crazz (1765) omtaler Hans Egedes iagttagelser under en koppeepidemi i 1734 således „. . . og fordi Børne-Pokkerne ikke kunde slaae ud paa dem, blev deres Legemer baade brune og blaa, hovnede op, og af Næse, Mund og Ørne udflød Blod og megen Uhumskehed.“

Under historiens første mæslingeepidemi i Grønland (P. E. Christensen et al. 1953) sås „tidligt i sygdommens forstadium et meget udtalt enanthem (udslet på slimhinderne) hos de fleste af de angrebne personer. Det var sædvanligvis af hæmorrhagisk natur og strakte sig ud over den hårde og bløde gane og på kindernes indersider. Dette meget udtalte enanthem, som kun sjældent ses i Danmark, har sandsynligvis forbindelse med Grønlandernes velkendte blødningstendens. I denne forbindelse må nævnes den store hyppighed af næseblod, som ofte forekom i sygdommens initiale stadium.“

Forsøg på forklaring

Man har gennem tiderne forsøgt at

give forskellige forklaringer på den vel-dokumenterede blødningstendens hos Grønlanderne. Prosch (1856) henfører den således til den „Plethora (blodfylde), der er almindelig baade hos Ældre og Yngre.“ Høygaard (1935) peger på en særlig sårbarhed af luftvejenes slimhinder, men anfører senere (1940), at „den teori er meget fristende, at Eskimoernes blødninger forårsages af føden, som naturligt nok overvejende består af marine dyr.“ Meldorf (1904) peger ligeledes på kostens betydning. Han skriver: „. . . At dette kan stå i forbindelse med at grønlanderne lever af animalsk føde, turde vel anta, likesom om mulig nytelsen av forskellige slags spekk kunne ha betydning . . .“ Rohleder (1923) er også inde på den særlige grønlandske kost som mulig forklaring på blødningstendensen. Han skriver: . . . at muligt Grønlandernes Fødemidler – Spæk og trannede Fiskearter – har nogen Indflydelse . . .“

Som mulig årsag til blødningstendensen er også nævnt C-vitaminmangel (Trebitsch 1907). Mens skørbug hos Europæere i Grønland har været beskrevet op gennem tiderne (Hans Egede 1741, Poul Egede 1741, Hans Egede Saabye 1816, Lange 1864, Kiær 1900) er forekomsten hos Grønlanderne fortrinsvis set i tilslutning til hungerperioder. Tryde skriver således (1923): „Skørbug . . . kan i Grønland i knappe Perioder lejlighedsvis angribe et ikke ringe Antal af Befolkningen ved de nødlidende Bopladsler.“

Berthelsen anfører (1940), at „. . . de seks bedst kendte vitaminer (A, B₁, B₂, C, D og E) alle (forekommer) i den oprindelige eskimoiske Kost, for nogles Vedkommende endda i forholdsvis store

Mængder, medens de indførte Fødemidler neppe i kendelig Mængde indeholder andre end Vitaminer af B-Komplekset . . Det kan dog ikke bestrides, at Befolkningen med Hensyn til det antiskorbutiske C-Vitamin altid har levet paa Grænsen til den utilstrækkelige Tilførsels Farezone.“

Høygaard (1940) anfører: „Svær skørbug sås ikke hos de Eskimoer, der havde bibeholdt deres traditionelle kostvaner . . . Dette er ikke mystisk, idet det er en fastslået kendsgerning, at kød, givet frisk, er en god beskytter mod skørbug... Frisk animalsk føde, særlig sælblod og -lever, helbreder og forebygger skørbug.“

Analysen af C-vitaminindholdet i blod (Høygaard 1940) Uhl (1955) har undersøgt kosten hos nogle familier i Nordvestgrønland og konkluderer, at den med hensyn til C-vitamin „ . . . i alle vore undersøgelser har ligget langt under de i U.S.Rekommended Dietary Allowances anbefalede.“ Om skørbug skriver han: „Skørbug er omtalt i en meget righoldig litteratur, og der er enighed om, at denne sygdom ikke helt sjældent ses i Vestgrønland og Angmagssalik.“ Af Uhl's tabeller fremgår dog, at eksempelvis en typisk aktiv fangerfamilie fra Jakobshavndistriktet havde et beregnet ascorbinsyrekonsum på ca. 78 mg/dag/individ.

Høygaard anfører (1937), at „frisk animalsk føde, tilberedt på eskimoisk vis, gav ca. 50 mg ascorbinsyre pr. individ . . Jeg fandt intet manifest tilfælde af skørbug... Særligt om foråret var næseblod meget hyppigt. Dette syntes ikke at have nogen forbindelse med C-vitaminmangel.“

Det kliniske billede af den i det foregående beskrevne blødningstendens hos Grønlænderne ligner ikke skørbugens.

Således ses hos patienten med blødninger ikke de ved skørbug næsten konstant forekommende forandringer af tandkødet, ej heller punktformede eller andre hudblødninger, ligesom den svære træthed, som regelmæssigt ledsager skørbug, ikke forekommer hos patienterne med de beskrevne blødninger, især med næseblod.

En ny forklaring

En plausibel forklaring på Grønlændernes blødningstendens, således som den navnlig sås tidligere, inden den kostændring satte ind, som den tiltagende urbanisering har medført, kan formentlig findes i de af os (1978) beskrevne forhold vedrørende de prostaglandiner, som har virkning på blodpladernes tendens til sammenklumpning (aggregation).

Hos Europæerne fungerer prostaglandinerne thromboxan (TXA₂) og prostacyclin (PGI₂), der har fedtsyren arachidonsyre som forstadium, henholdsvis fremmende og hæmmende på sammenklumpningen af blodpladerne, som er kendt at være den indledende proces i dannelsen af enhver blodprop (thrombose), hvadenten denne er led i en sygdomsproces, forårsaget af en skade på pulsårens inderside, eller den kommer i stand for at standse en blødning, forårsaget af vævslæsion.

Vi har vist, at Grønlænderne har et lavt indhold i deres blod af arachidonsyre, men et højt indhold af en anden, beslægtet fedtsyre, eicosapentaensyre, der hidrører fra den specielle grønlandske kost og her navnlig fra fedtet fra de marine arktiske dyr (Dyerberg, Bang & Hjørne 1975, Bang, Dyerberg & Hjørne 1976). Vi har endvidere påvist (1978),

at eicosapentaensyre modvirker dannelsen af en blodplade-aggregationsfremmende thromboxan, mens en aggregationshæmmende prostacyclin (formentlig PGI₃) kan dannes ud fra eicosapentaensyre, og at denne sidste er lige så kraftigt aggregationshæmmende som prostacyclin (PGI₂) fra arachidonsyre.

Undersøgelser af grønlandske fangere og deres hustruer (Dyerberg & Bang 1979) har da også vist en meget tydelig nedsættelse af deres tendens til blodplade-sammenklumpning, ligesom vi fandt en hos alle de undersøgte Grønlændere forlænget blødningstid sammenlignet med Danskere af samme køn og alder.

Konklusion

Grønlændere har en vis blødningstendens, navnlig manifesteret tidligere, før end urbaniseringsprocessen var begyndt. Tidligere forsøg på at give en forklaring på denne blødningstendens synes utilstækkelige eller fejlagtige. Den beskrevne nedsættelse af blodpladernes tendens til sammenklumpning hos Grønlændere synes at give en forklaring.

Det er naturligt at antage, at sjældenheden af blodpropsygdом, navnlig blodprop i hjertet hos Grønlændere for en stor del forklares ved deres nedsatte blodplade-aggregabilitet. Dette gunstige forhold vil formentlig kunne bevares, hvis den grønlandske kost bevarer sin egenart med stort indhold af sæl- og hvalkød og fisk.

Iagttagelserne i Grønland kan måske udmøntes i forebyggende foranstaltninger mod blodpropsygdом i den øvrige verden.

Rettelse: s. 113 nederste l., 1. sp. Frosch, læs Prosch

Litteraturliste:

- Bang, H. O., Dyerberg, J. and Hjorne, N.: Acta Med.Scand. 1976, 200, 69-73.
- Berthelsen, A.: Meddelelser om Grønland 1940, 117, no. 3.
- Bloch: Bibl. Læ. 1839, 1841-42.
- Børresen, P.: Det grønlandske Selskabs Aarskrift, København 1936.
- Christensen, K. V.: Grønlands Styrelses Arkiv, København 1936.
- Christensen, P. E., Schmidt, H., Bang, H. O., Andersen, V., Jordal, B. and Jensen, O.: Acta Med. Scand. 1953, 144, 429-449.
- Cranz, D.: Historie von Grönland. Barby and Leipzig 1765.
- Dyerberg, J., Bang, H. O., and Hjorne, N.: Am. J. Clin. Nutr. 1975, 28, 958-966.
- Dyerberg, J., Bang, H. O., Stoffersen, E., Moncada, S. and Vane, J. R.: Lancet 1978, II, 117-119.
- Dyerberg, J. and Bang, H. O.: Lancet 1979, II, 433-435.
- Dyerberg, J., Bang, H. O., Lancet 1979, II, 433-435.
- Egede, H.: Det gamle Grønlands nye Perustration. København 1741.
- Egede, P.: Efterretninger om Grønland. København u. A. (1741).
- Freuchen, P.: Ugeskr. Læg. 1915, 77, 1089-1108.
- Gad, F.: Grønlands Historie I. København 1967, 111.
- Hansen, S.: Ugeskr. Læg. 1894, 56, 300-302.
- Høygaard, A.: Skrifter om Svalbard og Ishavet no. 74, Oslo 1937.
- Høygaard, A.: Nord.Med.Tidsskr. 1938, 16, 1647-1656.
- Høygaard, S.: Skr. utg. av. Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo, I Mat.-Naturv. Klasse no. 9, 1940.
- Jørgensen, F. E. T.: Indberetning fra Julianehåb Lægedistrikt. af 31.3. 1896. Unpublished. Cit. from Berthelsen 1940.
- Kiær, H.: Ugeskr. Læg. 1900, 62, 457-470.
- Lange, C.: Bibl. Læg. 1864, 66, 15-64.
- Manicus, C.: Bibl. Læg. 1829, 11, 43-95.
- Meldorf, G.: Medd. o. Grønland 1904, 26, 211-288.
- Norman-Hansen, C. M.: Hosp.tid. 1911, 54, 852.
- Prosch, cit. from Meldorf 1904.
- Rohleder, S.: Hosp.tid. 1923, 66, 169-178.
- Saabye, H. E.: Brudstykker af en Dagbog, holden i Grønland i Aarene 1770-1778. Odense 1816.
- Trebitch, R.: Wiener Klin. Wochenschr. 1907, 20, 1404-1408.
- Tryde, G.: Sundhedsstyrelsens Aarsberetning for 1923, København 1924.
- Uhl, E. (Ed.): Beretninger vedrørende Grønland, no. 3 I og no. 3 II, 1955.