

Blödningstid – endast i specialfall

Som allmän screeninganalys har metoden föga värde



SAM SCHULMAN, professor, programchef, Department of Medicine, McMaster University, Hamilton, Kanada
schulms@mcmaster.ca

Hemostasen är, liksom många andra kontrollsystem, mycket komplex och även om vi successivt identifierat »agonister« och »antagonister« är ekvationen inte färdig. Ännu okända faktorer kan finnas. Dessutom kan samspelet mellan faktorer, kofaktorer och hämmare i hemostasen variera beroende på plasmakonzentration och påverkan från andra system såsom inflammatoriska processer.

Det är under sådana premisser inte rimligt att förvänta sig att ett eller annat screeningtest, t ex blödningstid eller aktiverad partiell tromboplastintid (APTT), ska fungera väl som prediktor för blödning efter kirurgi eller biopsi eller som kvantitativt mått på blödnings-symtom i allmänhet. De screeninganalyser vi har till hands täcker bara vissa av komponenterna i hemostasen, och de har dessutom olika känslighet för olika defekter inom det område de täcker.

När därtill kommer en stor undersökningspåverkan, som är fallet för blödningstid, hamnar analysen med lätthet i vanrykte. Följaktligen har ett antal debattartiklar liksom lunchdueller på internationella kongresser ägnats åt att döma ut och mer eller mindre »förbjuda« användning av blödningstid. Likafullt lever den kvar på många specialiserade koagulationslaboratorier, inklusive Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg, Karolinska Universitetssjukhuset i Stockholm och McMaster University Medical Center i Hamilton, Kanada.

Hur är denna inkonsekvens möjlig? I en artikel i detta nummer visar Vladimir Radulovic och medarbetare i Tabell IV sensitivitet och specificitet för analys av blödningstid vid trombocytfunktionsdefekter. Variationen är stor. Studien av Posan och medarbetare visar de bästa resultaten med 88 procents sensitivitet och 98 procents specificitet [1]. Åtminstone en del av förklaringen ligger i att de

utförde studien på ett specialkoagulationslaboratorium och angav exakta instruktioner för utförande och tolkning. I studien med de sämsta resultaten utfördes undersökningen inte på speciallaboratorium utan på en poliklinik [2].

Om blödningstid ska utföras, måste analysen skötas av ett fåtal tränade personer. Man kan då få reproducerbara resultat som kan användas i väl definierade populationer för specifika studiesyften,

»Om blödningstid ska utföras, måste analysen skötas av ett fåtal tränade personer.«

t ex i klinisk fas I-bedömning av ett nytt läkemedel [3] eller för att förklara interaktion mellan läkemedel [4].

Är det möjligt att använda blödningstid som del av ett testbatteri för att prediktera blödning vid inre biopsier eller kirurgi med stor blödningsrisk? Det är naturligt att man med den risk för blödningskomplikationer som enligt flera publikationer trots allt föreligger (refererade av Radulovic och medarbetare) vill försöka minimera risktagandet.

Anamnesen är avgjort viktigast i sammanhanget. I akuta fall med omtöcknad patient kan anamnestagandet vara svårt och kanske även otillförlitligt. Tyvärr är det oftast svårt eller omöjligt att få specialtränad personal från koagulationsenheten att ställa upp med akut service. Blödningstid utförd av mindre vältränad eller oerfaren personal leder till helt otillförlitliga resultat och måste avrådas från.

Många av de studier som redovisar värdet av olika prediktorer i specifika sammanhang, t ex inre biopsier, går inte att tolka beträffande nyttan av blödningstiden. Whittier och Korbet skriver att de inte utför njurbiopsi om blödningstiden är förlängd [5], och Manno och medarbetare ger desmopressin till alla med blödningstid överstigande 7 minuter [6].

På koagulationsmottagningen på Karolinska Universitetssjukhuset genomgår alla patienter med primär hemostasrubbning ett belastningstest med desmopressin för att kontrollera att blödningstiden normaliseras eller avsevärt förkortas. Om så är fallet används desmopressin framöver som blödningsprofylax vid kirurgi. Patienter som före diagnos av sin blödningssjukdom erfarit blödningskomplikationer vid kirurgi har

efter diagnos och adekvat behandling inte haft sådana komplikationer.

Detta har vi redovisat i ett material där identiska eller likartade ingrepp före och efter diagnostik kunde jämföras [7]. Med andra ord, dessa patienter blödde efter operation då blödningstiden var lång men inte vid likadant eller likartat ingrepp då blödningstiden var normaliserad.

Radulovic och medarbetare har rätt när de framhäver den ringa nyttan av blödningstid som allmän screeninganalys, i synnerhet om den utförs av otränad personal. Tyvärr har alternativa och mindre invasiva metoder, som PFA-100, inte visat sig vara nämnvärt bättre för identifiering av trombocytfunktionsdefekter [8, 9]. Dock kommer blödningstid sannolikt att finnas kvar på några speciallaboratorier ännu ett tag, men endast för specifika indikationer och bara under kontorstid.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Nilsson D, Wemer J, Cheng YF, Reinholdsson I, Englund G, Egberg N, et al. NXY-059 does not affect bleeding time in healthy volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled, 3-period crossover phase I study. *J Clin Pharmacol.* 2007;47:264-72.
- Schulman S, Johnsson H. Heparin, DDAVP and the bleeding time. *Thromb Haemost.* 1991;65:242-4.
- Schulman S, Johnsson H, Lindstedt M. DDAVP as a haemostatic agent in disorders of primary haemostasis. *Eur J Surg.* 1991;157:647-52.
- Phillipp CS, Miller CH, Faiz A, Dilley A, Michaels LA, Ayers C, et al. Screening women with menorrhagia for underlying bleeding disorders: the utility of the platelet function analyser and bleeding time. *Haemophilia.* 2005;11:497-503.
- Quiroga T, Goycoolea M, Munoz B, Morales M, Aranda E, Panes O, et al. Template bleeding time and PFA-100 have low sensitivity to screen patients with hereditary mucocutaneous hemorrhages: comparative study in 148 patients. *J Thromb Haemost.* 2004;2:892-8.

■ SAMMANFATTAT

Blödningstid eller andra screeninganalyser för hemostasen får inte ersätta god anamnes.

Blödningstid utförd av personal utan speciell träning och erfarenhet saknar allt värde.

Blödningstid utförd på rätt sätt kan användas i specifika situationer.