

Schottische Sparsamkeit

Outpatient management of patients with low-risk upper-gastrointestinal haemorrhage: Multicentre validation and prospective evaluation.

Stanley AJ, Ashley D, Dalton HR, et al.

Lancet 2009; 373:42-7

Gastrointestinal Units, Glasgow Royal Infirmary, Glasgow, UK.

BACKGROUND: Upper-gastrointestinal haemorrhage is a frequent reason for hospital admission. Although most risk scoring systems for this disorder incorporate endoscopic findings, the Glasgow-Blatchford bleeding score (GBS) is based on simple clinical and laboratory variables; a score of 0 identifies low-risk patients who might be suitable for outpatient management. We aimed to evaluate the GBS then assess the effect of a protocol based on this score for non-admission of low-risk individuals.

METHODS: Our study was undertaken at four hospitals in the UK. We calculated GBS and admission (pre-endoscopy) and full (post-endoscopy) Rockall scores for consecutive patients presenting with upper-gastrointestinal haemorrhage. With receiver-operating characteristic (ROC) curves, we compared the ability of these scores to predict either need for clinical intervention or death. We then prospectively assessed at two hospitals the introduction of GBS scoring to avoid admission of low-risk patients.

FINDINGS: Of 676 people presenting with upper-gastrointestinal haemorrhage, we identified 105 (16%) who scored 0 on the GBS. For prediction of need for intervention or death, GBS (area under ROC curve 0.90 [95% CI 0.88-0.93]) was superior to full Rockall score (0.81 [0.77-0.84]), which in turn was better than the admission Rockall score (0.70 [0.65-0.75]). When introduced into clinical practice, 123 patients (22%) with upper-gastrointestinal haemorrhage were classified as low risk, of whom 84 (68%) were managed as outpatients without adverse events. The proportion of individuals with this condition admitted to hospital also fell (96% to 71%, $p<0.00001$).

INTERPRETATION: The GBS identifies many patients presenting to general hospitals with upper-gastrointestinal haemorrhage who can be managed safely as outpatients. This score reduces admissions for this condition, allowing more appropriate use of in-patient resources.

Diese schottisch-englische Studie hat versucht, Patienten mit oberer gastrointestinaler Blutung, die auf Grund klinischer Parameter einen günstigen Verlauf erwarten ließen, ambulant, ohne Notfall-Endoskopie, und damit sparsam zu behandeln.

Mögliche Vorteile beschränken sich aber nicht nur auf die Ausgaben des Gesundheitswesens. Wenn solche Überlegungen auch auf weitere Krankheitsbilder angewandt werden, kann man sich vorstellen, dass Platz für andere Kranke, die das Spitalsbett wirklich brauchen, geschaffen wird, dass Per-

sonal für andere Einsatzgebiete frei wird und so mancher Hospitalismus-Keim den ambulant Behandelten erspart bleibt. Es werden dann auch weniger andere Untersuchungen („Aufnahme-Routine“) durchgeführt, da kann zwar etwas übersehen werden („Zufallsbefunde“), aber der Patient auch vor mancher diagnostischen Ente („falsch positive Ergebnisse“) und ihren Folgen (Untersuchungen, Untersuchungen, Untersuchungen...) bewahrt werden.

Obere gastrointestinale Blutungen sind nicht selten. Die Inzidenz im UK liegt zwischen 103 und 172 Fällen pro Jahr

und 100.000 Einwohnern. Die Mortalität der Erkrankung beträgt ca. 5%, die Operationsrate liegt ebenfalls bei etwa 5%. Die meisten Richtlinien empfehlen eine rasche Gastroskopie, je nach Klinik notfallmäßig innerhalb von wenigen Stunden nach Aufnahme oder im nächsten Routineprogramm. Die Patienten werden in unseren Gesundheitssystemen in Europa generell stationär aufgenommen und beanspruchen damit relativ viele Spitalsbetten und Mittel. Die Entscheidungskriterien zur stationären Aufnahme - die ohnehin fast immer erfolgt - sind meist wenig präzise nachvollziehbar. Die En-

doskopie erfolgt bei uns üblicherweise nach dem Entscheid über die Notwendigkeit einer stationären Behandlung, der Zeitpunkt der Endoskopie wird von der klinischen Präsentation abhängig gemacht.

Hier setzen die Risiko-Scores an, Zahlenwerte, die versuchen, eine Rezidivblutung, eine Notfall-Operation, die Letalität und die Komplikationsrate - also die Prognose - vorherzusagen. Wenn ein solcher Wert Patienten aussuchen lässt, die eine perfekte Prognose, also kein Risiko, haben, dann kann man damit rational Patienten ambulant statt stationär behandeln. Der hier vorgestellte Glasgow-Blatchford-Bleeding-Score (GBS) erfüllt diese Kriterien sehr gut und benötigt keinen endoskopischen Befund. Der Score misst

Tab. 1: Glasgow-Blatchford-Bleeding-Score (nach Wikipedia)

Admission risk marker	Score component value
Blood Urea	
$\geq 6.5 < 8.0$	2
$\geq 8.0 < 10.0$	3
$\geq 10.0 < 25.0$	4
≥ 25	6
Haemoglobin (g/L) for men	
$\geq 12.0 < 13.0$	1
$\geq 10.0 < 12.0$	3
< 10.0	6
Haemoglobin (g/L) for women	
$\geq 10.0 < 12.0$	1
< 10.0	6
Systolic blood pressure (mm Hg)	
100-109	1
90-99	2
< 90	3
Other markers	
Pulse ≥ 100 (per min)	1
Presentation with melaena	1
Presentation with syncope	2
Hepatic disease	2
Cardiac failure	2

In the validation group, scores of 6 or more were associated with a greater than 50% risk of needing an intervention.

Score is equal to "0" if the following are all present:

1. Hemoglobin level > 12.9 g/dL (men) or > 11.9 g/dL (women)
2. Systolic blood pressure > 109 mm Hg
3. Pulse < 100 /minute
4. Blood urea nitrogen level < 18.2 mg/dL
5. No melaena or syncope
6. No past or present liver disease or heart failure

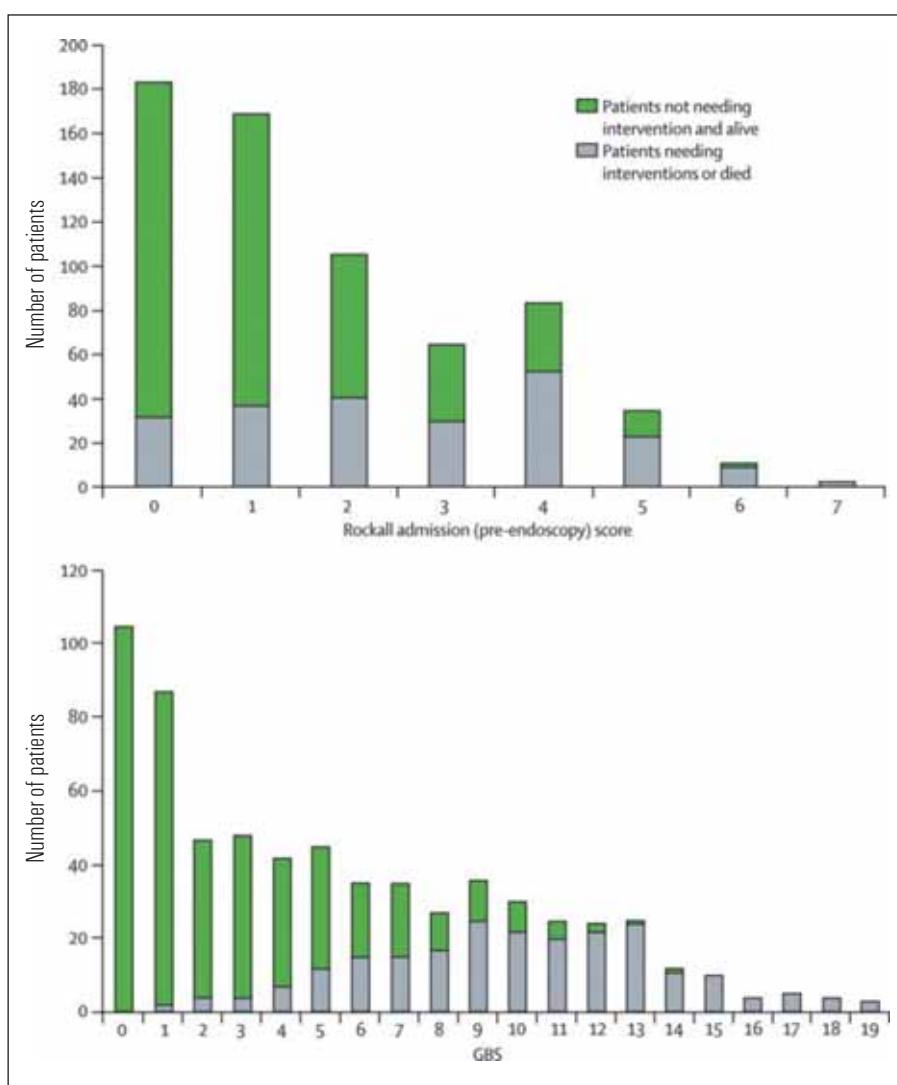


Abb. 1: Aus Stanley et al., Lancet 2009; 373:42-47

BUN, Hämoglobin, Blutdruck, klinische Zeichen (Puls, Melaena, Synkope) und Begleiterkrankungen (Herz, Leber). Nur wer 0 Punkte hat, klassifiziert sich für eine ambulante Behandlung. Im Validierungskollektiv waren es 123 (22% der Patienten mit Hämatemesis, kaffeesatzartigem Erbrechen oder Melaena in der Notaufnahme), von denen 84 tatsächlich ambulant behandelt wurden: Dabei traten keine Komplikationen (blutungsassoziierte Todesfälle oder stationäre Aufnahmen) auf. Die Patienten wurden also nicht endoskopiert, sie bekamen aber eine elektive Endoskopie angeboten, die allerdings nur 40% wahrnahmen. Wesentliche Krankheiten (Ulzera, Karzinome, Varizen) wurden, soweit nach

einer mindestens 6-monatigen Beobachtung (durch Ambulanzbesuch, Telefoninterview, Hausarztbefragung) beurteilbar, nicht übersehen.

Wir kennen weitere Scoring-Systeme: Eines der bekanntesten, der Rockall-Score, wurde in seinen Varianten mit und ohne Endoskopie hier als Vergleich mitgeführt und brachte schlechtere Ergebnisse.

Bei uns sehr gut eingeführt ist die Klassifikation der oberen gastrointestinalen Blutung nach dem visuellen endoskopischen Eindruck, die Forrest-Klassifikation. Führt man die Notfall-Gastroskopie noch vor dem Entscheid über die stationäre Aufnahme durch, so konnte man (u. a. Longstreth, Lancet 1995; Gisbert, J Clin Gastroenterol

2006) zeigen, dass man Patienten mit Forrest IIc (vermutliche Blutungsquelle mit Hämatinbelag) und III (vermutliche Blutungsquelle nur Fibrin-beckert) sicher ambulant behandeln könnte; allerdings braucht es dazu eine 24 h / 7 Tage verfügbare und rasch einsetzbare Notfall-Endoskopie.

Nachdem bei uns Notfall-Endoskopie nicht überall immer zur Verfügung steht, wäre es also vernünftig, eine nachvollziehbare Risikoevaluation nach klinischen Kriterien vor Aufnahme ins Spital durchzuführen und Patienten zwischen ambulanter und stationärer Behandlung zu triagieren. Wie viel dadurch gewonnen werden kann (siehe erster Absatz nach Abstrakt) und was den ambulant Betreuten alles passiert, müsste für unser Gesundheitssystem erst begleitend evaluiert werden.

Was vermissen Sie bis jetzt - richtig, das österreichische Totgeschlag-Argument, das Vergütungssystem. Aber es ist eigentlich beschämend, dass wir vor

Tab. 2: Rockall-Score (nach Wikipedia)				
Variable	Score 0	Score 1	Score 2	Score 3
age	<60	60- 79	>80	
Shock	No shock	Pulse >100	SBP <100	
Comorbidity	Nil major		CCF, IHD, major morbidity	renal failure, liver failure, metastatic cancer
Diagnosis	Mallory-Weiss	all other diagnoses	GI malignancy	
Evidence of bleeding	None		Blood, adherent clot, spurting vessel	

Total score is calculated by simple addition. A score less than 3 carries good prognosis but total score more than 8 carries high risk of mortality.

diesem System, das nur für die stationäre Betreuung einer gastrointestinale Blutung den Geldhahn öffnet und die ambulante Betreuung nicht einmal registriert, so leicht in die Knie gehen - die angemessene Lösung wäre ein Finanzierungssystem für ambulante und stationäre Leistungen aus einer

Hand, in dem Evidenz-basierte Fakten die Gestaltung leiten.

Prim. Univ. Doz. Dr. Rainer Schöfl
4. Interne Abteilung
Krankenhaus der Elisabethinen Linz
rainer.schoefl@elisabethinen.or.at