



Život ohrožující krvácení nová témata a nové koncepty

Vladimír Černý

Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní
medicíny
Univerzita J. E. Purkyně, Masarykova nemocnice
Ústí nad Labem,

IPVZ Praha

Centrum pro výzkum a vývoj
Fakultní nemocnice Hradec Králové

Dept. of Anesthesia, Pain Management and
Perioperative Medicine
Dalhousie University, Halifax, Canada

Klinika anesteziologie, resuscitace a
intenzivní medicíny,
Lékařská fakulta v Hradci Králové

Technická univerzita Liberec

Deklarace konfliktu zájmů

Přednáška je honorována firmou CSL Behring

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM, FESAIC

Edukační cíl

- 1) Podělit se s vámi o témata, jež považuji za "must know/nice to know" a ukázat "ŽOK" jako stále aktuální téma pro (sebe)vzdělávání a odborné diskuze

Obsah

- 1) Odborná kvalita péče - můžeme být spokojeni s úrovní našich znalostí o ŽOK?
- 2) Nová témata a nové koncepty
- 3) Nová doporučení (*The European guidelines on major bleeding and coagulopathy following trauma – sixth edition*)

Can we be satisfied with the level of knowledge among physicians dealing with major bleeding patients in their practice?

How are we doing ?

CONCLUSIONS

Among injured patients in Ireland presenting with hypotension and managed with blood transfusion, TXA was administered to 56.8% of patients who were severely injured. However, a mortality benefit could not be demonstrated, which may be due to the low proportion of patients receiving TXA. We recommend ongoing efforts to standardize the care of injured patients across Ireland with development of a national coordinated trauma system using robust guidelines combined with ongoing surveillance of TXA administration.

TXA was given only in 57% major trauma bleeding patients eligible for such therapy

World J Emerg Med, Vol 13, No 1, 2022

2022 ¹¹

Original Article

Tranexamic acid for major trauma patients in Ireland

WCAC 2022, Bangkok

Survey of Anesthesiologists on Topical Vasoconstrictors and Intravenous Tranexamic Acid for Endoscopic Sinus Surgery

Annals of Otolaryngology & Laryngology

2022, Vol. 131(1) 59–70

© The Author(s) 2021

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/00034894211005940

journals.sagepub.com/home/aor



IV TXA

Not at all

49 (71%)

To some extent

11 (16%)

To a moderate extent

5 (7.2%)

To a great extent

4 (5.8%)

71% of anesthesiologists do not have sufficient level of knowledge on TXA

What about our knowledge on fibrinogen for major bleeding related to PPH?

Obstetric Anesthesiology

■ SPECIAL ARTICLE

Placenta Accreta Spectrum Disorders: Knowledge Gaps in Anesthesia Care

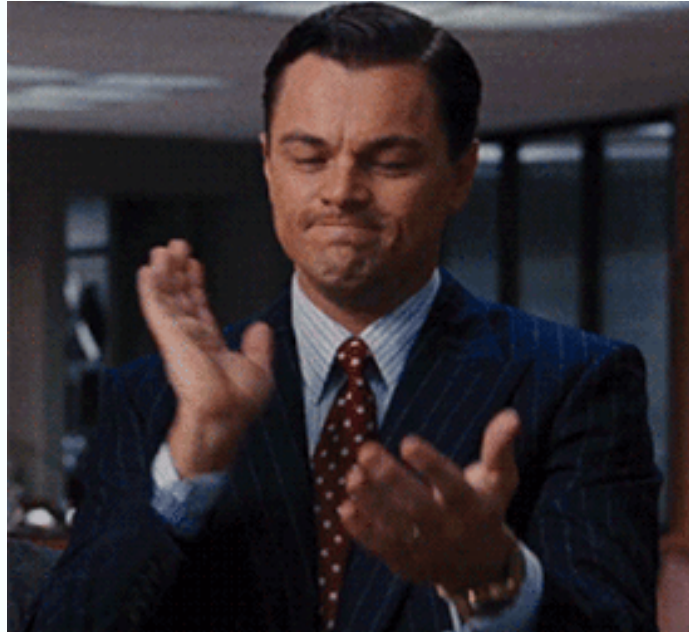
Christine M. Warrick, MD,* John C. Markley, MD, PhD,† Michaela K. Farber, MD, MS,‡
Mrinalini Balki, MBBS, MD,§ Daniel Katz, MD,|| Philip E. Hess, MD,¶ Cesar Padilla, MD,#
Jonathan H. Waters, MD,** Carolyn F. Weiniger, MB, ChB,†† and Alexander J. Butwick, MBBS, FRCA, MS#

Anesth Analg, 2022 (ahead of print)

- Respondents used fibrinogen in **30%** of all eligible patients with PPH

Table 3. Summary of Survey Data From 10 Specialist Centers

Variables	Median (range) or frequency
Patient volume and cesarean hysterectomies	
Number of suspected PAS patients admitted per month	4 (1–10)
Number of scheduled cesarean hysterectomies per month	2 (0–6)
Number of unscheduled cesarean hysterectomies per month	1 (0–3)
Preferred anesthetic mode and interventions for suspected placenta accreta	
Elective GA for the entire case	40%
Neuraxial with planned conversion to GA	30%
Neuraxial planned for the entire case	30%
Central line	40%
Arterial line	90%
Rapid infuser	100%
Cell salvage	80%
Number of units of blood products ordered before surgery	
RBC	5 (4–10)
Plasma	4 (0–6)
Platelets	0 (0–2)
Cryoprecipitate	0 (0–5)
Pharmacological adjuncts	
TXA used as PPH prophylaxis	40%
TXA used for PPH treatment	30%
Fibrinogen concentrate for PPH treatment	30%
Acetaminophen	90%
Ketorolac	90%



Podobná data z ČR nemáme

(bohužel nebo bohudík?)

Neformální ústní “survey” na velikost zásob fibrinogenu v porodnicích ČR

Výsledky:

- 1) vysoká varibilita
- 2) čím menší nemocnice/porodnice, tím nižší zásoba fibrinogenu
- 3) argumenty ekonomické náročnosti držení vyšší zásoby

1) *“opravdu stačí, aby v nemocnici s porodnicí byla **zásoba fibrinogenu** jen 2-4 gramy?”*

2) *neměli bychom jako odborná komunita definovat minimální zásobu ?*

Nová témata
Nové koncepty
Nová doporučení

PBM – revize náplně/obsahu?

Patient Blood Management

■ SPECIAL ARTICLE

A Global Definition of Patient Blood Management

Aryeh Shander, MD,*† Jean-Francois Hardy, MD,‡§ Sherri Ozawa, RN,†|| Shannon L. Farmer, DHSc,¶##*††
Axel Hofmann, Dr.rer.medic,¶**‡‡ Steven M. Frank, MD,§§ Daryl J. Kor, MD,|||¶¶ David Faraoni, MD,§##
and John Freedman, MD,**††† Collaborators

Anesth Analg, 2022

PBM – revize náplně/obsahu?

- 9 definic PBM
- koncept PBM nemá být vnímán (primárně) jako otázka podávání transfuzí
- PBM tool box – 11 domén
- Nová “globální” definice PBM

Patient blood management is a patient-centered, systematic, evidence-based approach to improve patient outcomes by managing and preserving a patient's own blood, while promoting patient safety and empowerment.

7. SOP and procedural guidelines

8. Data collection, benchmarking, and reporting systems
9. Continuous education and training
10. Patient education, information, and consent
11. Infrastructure

1. Program implementation methodology

2. Diagnostic devices

3. Treatment devices

4. Pharmaceuticals

5. Vigilance with nutritional and pharmacological interactions

6. General principles

Krvácení ve válečných podmínkách

OPEN

Advanced bleeding control in combat casualty care: An international, expert-based Delphi consensus

Suzanne M. Vrancken, MD, Boudewijn L.S. Borger van der Burg, MD, PhD, Joseph J. DuBose, MD, Jacob J. Glaser, MD, Tal M. Hörer, MD, PhD, and Rigo Hoencamp, MD, PhD, *Leiderdorp, the Netherlands*

J Trauma Acute Care Surg
Volume 93, Number 2

Implementace REBOA

COMMENT

Open Access



Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta: the postpartum haemorrhage perspective

Jostein Rødseth Brede^{1,2,3,4*}, Edmund Søvik⁵ and Marius Rehn^{2,6,7}

Conclusions

REBOA carries more indications than trauma and should be increasingly considered and evaluated in management of PPH. REBOA may not only save a life, it might also save a uterus.

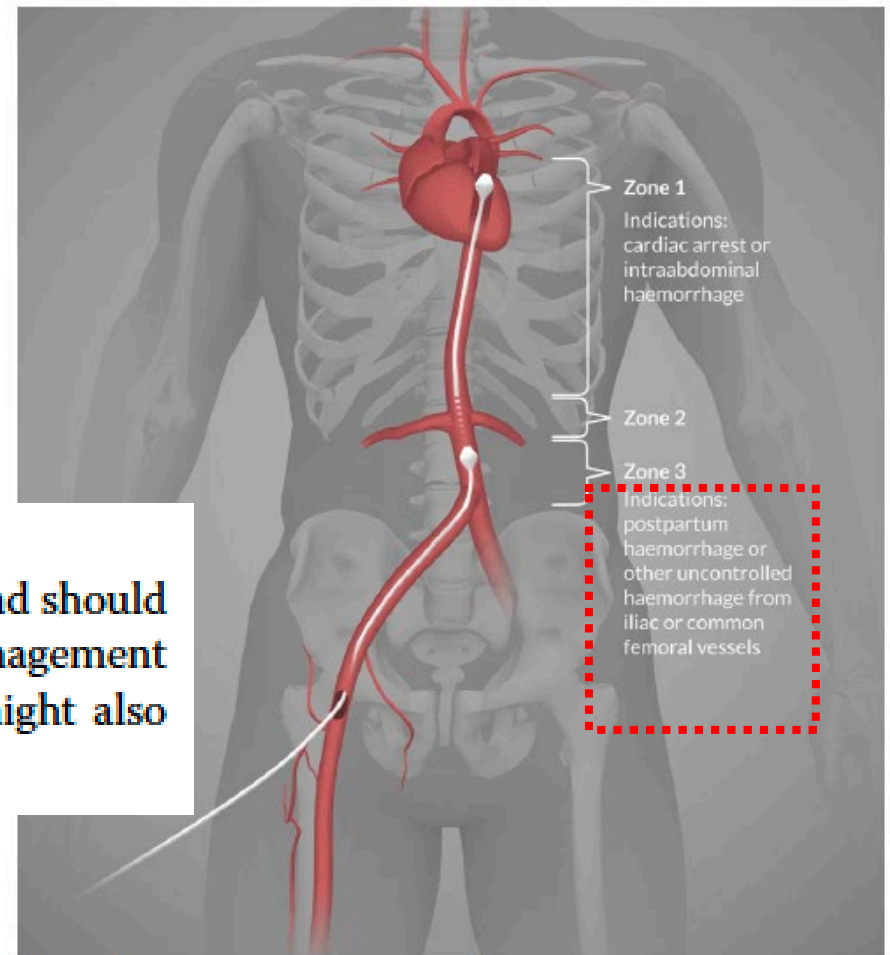


Fig. 1 Aortic zones and indications for occlusion

Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta in Canada: a context-specific position paper from the Canadian Collaborative for Urgent Care Surgery (CANUCS)

Can J Surg/J can chir 2022;65(3)

**“první” poziční dokument pro REBOA
v civilní medicíně**

AHA/ASA GUIDELINE

2022 Guideline for the Management of Patients With Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association

Stroke. 2022;53:00–00. DOI: 10.1161/STR.0000000000000407

- 1) Korekce hypertenze (nad 150 SBP) do 1 hodiny od dg. ICH
- 2) Aktivní uhlí do 2 hodin od podání DOAC
- 3) 4-PCC je preferováno
- 4) Specifická antidota (idarucizumab, andexanet) jsou považována za “**reasonable**”, jsou-li dostupná


rVFla

Znovu na scéně ?

Nově schválen EMA pro jeho použití u krvácení v rámci PPH

Severe postpartum haemorrhage

NovoSeven is indicated for the treatment of severe postpartum haemorrhage when uterotonics are insufficient to achieve haemostasis.




The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: Sixth edition

Draft 220831

The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: Sixth edition

(submitted)

A piece of light green paper is torn, revealing a white background. The text "sneak peek" is written in a bold, black, sans-serif font on the white background.

sneak peek

39 doporučení

- shock index nebo pulse/pressure k posouzení tíže šoku
- PHUS (prehospital ultrasonography)
- permissivní hypotenzi aplikovat i u spinal injury, nejenom u TBI
- nepoužívat syntetické koloidy
- REBOA
- po iniciální podpoře koagulace pokračovat “goal directed therapy guided by VEM”
- fibrinogen vždy preferovat před FFP, je-li dostupný
- monitorace hladin FXIII

Děkuji za pozornost



CSL Behring

Pozvánka na satelitní
symposium v rámci
XXVIII. Kongresu ČSARIM

ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ KRVÁCENÍ UPDATE 2022

Čtvrtek 15. 9. 2022
12:15 – 13:15
Sál E1c, Pavilon E, Výstaviště Brno

ODBORNÝ PROGRAM

Úvod a cíle symposia
prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

Role trombocytů při ŽOK a co vše
zohledňovat při jejich substituci?
MUDr. Kateřina Vaníčková

Plazma a fibrinogen – update 2022
doc. MUDr. Jan Bláha, Ph.D., MHA

ŽOK – jaká témata a koncepty mají
potenciál ovlivnění naší klinické praxe
v roce 2023?

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

Driven by **Our Promise**

HAEMOCOMPLETTAN® P
Fibrinogenový koncentrát

