

Abstract

第 VIII 因子または第 IX 因子インヒビターを有する患者の外科手術中における活性化プロトロンビン複合体製剤 (FEIBA) による治療

Activated prothrombin complex concentrate (FEIBA®) treatment during surgery in patients with inhibitors to FVIII/IX

G. E. Tjønnfjord, L. Brinch, T. Gedde-Dahl III and F. R. Brosstad

非活性化および活性化プロトロンビン複合体製剤 (それぞれ PCC, aPCC) は、インヒビターを有する血友病患者の止血治療に用いられ、その有効性が証明されている。しかし、インヒビターのない症例においては、ほとんどの医師が PCC および aPCC を FVIII 製剤あるいは FIX 製剤ほどには有効と考えていない。したがって、インヒビター症例に対する外科処置は特に好まれては行われてこなかった傾向がある。我々は、先天性血友病 A でインヒビターを有する 8 例と後天性血友病患者 2 例に対して、侵襲的か

つ診断的な小手術 14 件と大手術 5 件を実施した。FEIBA 100 単位/kg の loading dose 投与後に 1 日量 200 単位/kg を 8 時間おきに分割し、3 日間投与した。その後、1 日用量を 100 ~ 150 単位/kg に漸減したが、重症出血や予期せぬ出血といった合併症は全く発生しなかった。しかし、有害事象が 1 例で発生した。S 状結腸切除後の 3 日目に心筋梗塞を引き起こした 69 歳男性であるが、オピオイド鎮痛薬、硝酸塩、利尿薬および FEIBA の継続投与で特に問題なく治療が完了した。

Table 2. Main characteristics of minor surgical procedures.

Patient no.	Procedure	No. of infusions	Duration (days)	Total dose (U)	Dose (U kg ⁻¹ day ⁻¹)	Complications	Haemostatic outcome
1	Trephine biopsy	1	1	4000	55	No	Excellent
2	Insertion of Hickman-line	3	1	33 000	253	No	Excellent
2	Tooth extraction	3	1	15 000	115	No	Excellent
3	Cataract and intraocular lens implantation	3	1	20 000	267	No	Excellent
3	Cataract and intraocular lens implantation	3	1	14 000	186	No	Excellent
3	Circumcision (phimosis)	3	1	14 000	186	No	Excellent
3	Teleangiectasia of the tongue/laser	1	1	4000	50	No	Excellent
4	Cataract and intraocular lens implantation	3	1	14 000	162	No	Excellent
4	Tooth extraction	10	3	28 000	112	No	Excellent
5	Cystoscopy/pyelography	1	1	4000	47	No	Excellent
8	Extirpation of prepatellar bursa	10	5	39 000	132	No	Excellent
9	Tooth extraction	12	3	48 000	212	No	Excellent
9	Tooth extraction	3	1	11 000	146	No	Excellent
10	Paronychia/bil.nail resection	14	5	39 000	156	No	Excellent

Table 3. Main characteristics of major surgical procedures.

Patient no.	Procedure	No. of infusions	Duration (days)	Total dose (10 ³ U)	Dose (U kg ⁻¹ day ⁻¹)	Complications	Haemostatic outcome
5	Arthroplasty (knee)	20	9	127	167	Drainage 750 mL Hgb ↓ 45 g L ⁻¹	Good
6	Nephrectomy/splenectomy	53	17	227	127	Yes, splenic haemorrhage	Good
6	Wound rupture revision	17	5†	82	156	No	Excellent
7	Sigmoidectomy	23	13	118	104	Yes, myocardial infarction	Excellent
8	Arthroplasty (knee)	32	14	98	127	Hgb ↓ 62 g L ⁻¹ 2PRC	Good

†As a result of shortness in supplies, FEIBA® was followed by rVIIa (NovoSeven®) for an additional 3 days; a total dose of 57.6 mg rFVIIa was administered.