

アルテプララーゼ投与方法

薬 剤

アクチバシン, グルトパ注 600 万国際単位 (10.34mg)

(溶解液 10ml, 溶解注入針添付)

アクチバシン, グルトパ注 1200 万国際単位 (20.69mg)

(溶解液 20ml, 溶解注入針添付)

アクチバシン, グルトパ注 2400 万国際単位 (41.38mg)

(溶解液 40ml, 溶解注入針添付)

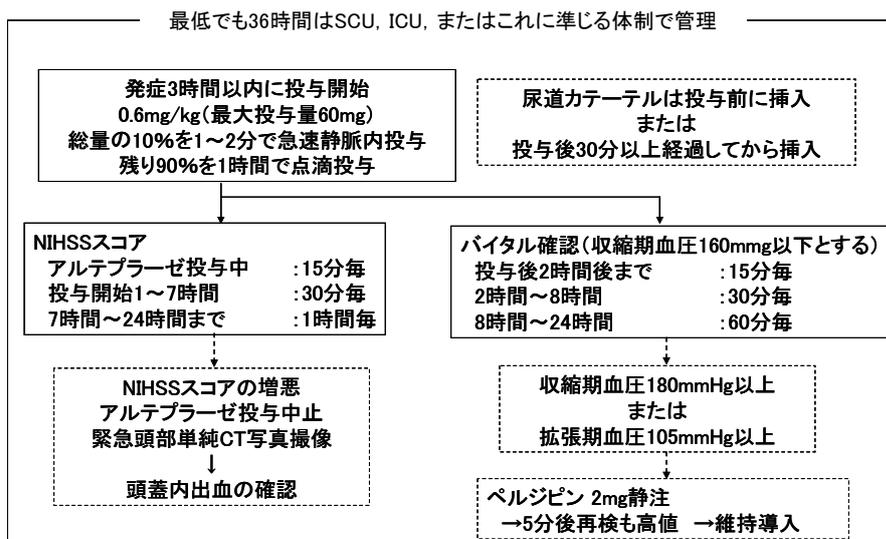
投与方法

0.6mg/kg (34.8 万国際単位/kg)

最大投与量 60mg (3,480 万国際単位)

発症 3 時間以内に投与する

- ①添付の溶解液注入針を使用し, 添付溶解液(日局注射用水)で溶解する.
(激しく振らないこと. 必要に応じて日局生理食塩水で希釈する.)
- ②総量の 10%を 1~2 分間で急速静脈内投与する.
- ③残り 90%を 1 時間で点滴投与(輸液ポンプ, シリンジポンプを使用).
(別紙参照)



アルテプララーゼ投与方法と管理(獨協医科大学神経内科)

患者管理

SCU, ICU, またはこれに準じる体制で管理する(CTまたはMRIが 24 時間可能).

アルテプラゼ投与後, **最低でも 36 時間**はSCUなどで管理を行う.

症状の増悪を見た場合には, 速やかに CT・MRI 等で原因を究明し, 対処すること.

●神経学的評価(NIHSS スコア)

投与開始～1 時間 (投与中):15 分毎の評価

1～7 時間まで :30 分毎の評価

7～24 時間まで :1 時間毎の評価

* 頭痛・嘔吐・急激な血圧上昇を認めた場合, 緊急頭部CTを実施する
(頭蓋内出血の否定)

* アルテプラゼ投与中に症状の増悪や急激な血圧上昇を認めた場合は, 投与中止.

●血圧モニタリング(心電図モニターを併用する)・呼吸管理:目標は 160mmHg ぐらい

治療開始～2 時間 :15 分毎

2 時間～8 時間 :30 分毎

8 時間～24 時間 :1 時間毎

* 収縮期血圧 180mmHg 以上または, 拡張期血圧 105mmHg 以上の場合,
5 分後に再検し, これ以下の血圧値を維持するため降圧療法を開始する.
(Ca 拮抗剤などの持続点滴静脈注射などを考慮する.)
(血圧モニタリングを頻回にし, 低血圧に注意する.)

高血圧緊急症に用いられる注射薬(悪心・嘔吐・頻脈・徐脈・頭痛・狭心症などに注意)

薬剤	用法・用量	効果発現	作用時間
ジルチアゼム	持続静注 5～15 μ g/kg/分	5 分以内	30 分
ニトロプルシドナトリウム	持続静注(要遮光) 0.25～2(4) μ g/kg/分	瞬時	1～2 分
ニトログリセリン	持続静注(要遮光) 5～100 μ g/分	2～5 分	5～10 分
ヒドララジン	静注 10～20mg	10～20 分	3～8 時間

ペルジピンでは, まず 2mg を IV, その後原液の持続静注を準備し, 規定を越えたら少量 IV.
ミリスロールテープなどの貼付もマイルドに降圧可能.

●併用薬剤

- ヘパリン・ワーファリン・アルガトロバン・オザグレリナトリウム・

その他の抗血小板剤の投与は、アルテプラゼ投与中・投与終了後 24 時間は禁忌。

アルテプラゼ投与開始 24 時間以内の血管撮影時におけるヘパリンフラッシュは 5,000 単位以内とする。

- アルテプラゼ投与終了後 24 時間以降は上記薬剤の併用は可能であるが、画像所見で出血を認める場合は禁忌である。

- アルテプラゼ投与終了後にヘパリンを投与する場合、APTT が 前値の 2 倍を超えないこと。

エダラボンについては、臨床試験がなされていないため、投与の際には十分な注意、観察を行うこと。

- アンジオテンシン変換酵素阻害剤の併用・内服例では口舌血管浮腫が出現しやすいとの報告があるので注意を要する。

●その他

- 動脈穿刺(動脈圧カテーテルなど)、尿道カテーテル・経鼻胃管の挿入は可能な限り遅らせること。

施行の際には、出血の可能性があるため、十分に注意すること。

静脈穿刺についても、十分に注意をすること。

上記で最も注意が必要なのは、尿道カテーテルである。投与前に挿入しておくか、投与後 30 分以上経過してから挿入する。

- 出血傾向の早期発見のため、血液凝固能・Hb・Hct などの血液検査を可能な限り頻回に行うこと。

- 血管撮影のためのシースは、投与前に挿入がある場合は、投与 24 時間は抜去しない

●重篤な合併症

- 症候性頭蓋内出血(別項目参照)

- 虚血部位再開通による出血性梗塞

- 皮下を含む、全身性出血

- ショック(アレルギーの場合、ステロイド考慮)

- 心破裂・心タンポナーデ・不整脈(心室細動、心室頻拍)

症候性頭蓋内出血合併時の患者管理

1. 初期治療

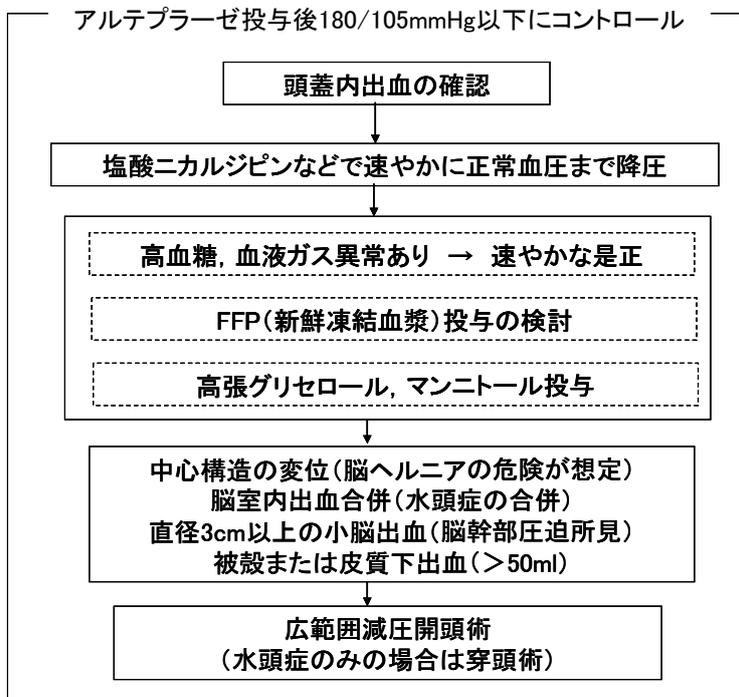
- A. 血圧管理: 出血の増大を防ぐために, 正常範囲まで下降させる
- B. 呼吸管理: 呼吸・換気障害があれば, 気管内挿管にて気道を確保し, 適宜呼吸を補助する.
- C. 脳浮腫・頭蓋内圧管理: 抗脳浮腫薬を投与する.
- D. 消化性潰瘍の予防: 抗潰瘍薬を投与する.

*** FFP(新鮮凍結血漿) 投与を検討する**

2. 脳神経外科的治療

神経症候の進行性増悪および以下の CT 所見を認めた場合, 外科治療を考慮.

- A. 局所圧迫徴候
- B. 被殻あるいは皮質下の中等度血腫 (> 50ml)
- C. 径 3cm を超す小脳出血
- D. 脳幹圧迫, 水頭症



rt-PA施行による症候性頭蓋内出血の対応

体重あたりの投与量(ml) ①

体重 (kg)	総量 (ml)	急速静注 (ml)	持続静注 (ml)
40	23.2	2.3	20.9
41	23.8	2.4	21.4
42	24.4	2.4	22.0
43	24.9	2.5	22.4
44	25.5	2.6	22.9
45	26.1	2.6	23.5
46	26.7	2.7	24.0
47	27.3	2.7	24.6
48	27.8	2.8	25.0
49	28.4	2.8	25.6
50	29.0	2.9	26.1
51	29.6	3.0	26.6
600万単位 3瓶/30ml または 1200万単位 1瓶+600万単位 1瓶/30ml			

体重 (Kg)	総量 (ml)	急速静注 (ml)	持続静注 (ml)
52	30.2	3.0	27.2
53	30.7	3.1	27.6
54	31.3	3.1	28.2
55	31.9	3.2	28.7
56	32.5	3.3	29.2
57	33.1	3.3	29.8
58	33.6	3.4	30.2
59	34.2	3.4	30.8
60	34.8	3.5	31.3
61	35.4	3.5	31.9
62	36.0	3.6	32.4
63	36.5	3.7	32.8
64	37.1	3.7	33.4
65	37.7	3.8	33.9
66	38.3	3.8	34.5
67	38.9	3.9	35.0
68	39.4	3.9	35.5
69	40.0	4.0	36.0
2400万単位 1瓶/40ml または 1200万単位 2瓶/40ml			

体重あたりの投与量(ml) ②

体重 (kg)	総量 (ml)	急速静注 (ml)	持続静注 (ml)
70	40.6	4.1	36.5
71	41.2	4.1	37.1
72	41.8	4.2	37.6
73	42.3	4.2	38.1
74	42.9	4.3	38.6
75	43.5	4.4	39.1
76	44.1	4.4	39.7
77	44.7	4.5	40.2
78	45.2	4.5	40.7
79	45.8	4.6	41.2
80	46.4	4.6	41.8
81	47.0	4.7	42.3
82	47.6	4.8	42.8
83	48.1	4.8	43.3
84	48.7	4.9	43.8
85	49.3	4.9	44.4
86	49.9	5.0	44.9
2400万単位1瓶+600万単位1瓶/50ml または 1200万単位2瓶+600万単位1瓶/50ml			

体重 (Kg)	総量 (ml)	急速静注 (ml)	持続静注 (ml)
87	50.5	5.1	45.4
88	51.0	5.1	45.9
89	51.6	5.2	46.4
90	52.2	5.2	47.0
91	52.8	5.3	47.5
92	53.4	5.3	48.1
93	53.9	5.4	48.5
94	54.5	5.5	49.0
95	55.1	5.5	49.6
96	55.7	5.6	50.1
97	56.3	5.6	50.7
98	56.8	5.7	51.1
99	57.4	5.7	51.7
100～	58.0	5.8	52.2
2400万単位1瓶+1200万単位1瓶/60ml または 2400万単位2瓶+600万単位2瓶/60ml			