

理学療法の臨床 :



C-1 神経系疾患の理学療法

脳血管障害におけるリスク管理

～症例を通してのポイント解説～

公益社団法人 熊本県理学療法士協会
教育学術局 専門領域部 中枢神経班

本日の行動目標

脳血管障害患者のリハビリを行う時、実際の臨床に潜むリスクを予測し、回避できるような思考過程を身につける。



臨床場面を想定した症例を通して、
実際のリスクを考えてみましょう

本日の流れ

- 症例提示
- 実際にリスク管理をみつけてみよう
リスクについての説明
- 各リスク管理についてのポイント解説
 - ①病態・病型
 - ②血圧
 - ③DVT
 - ④意識レベル、運動開始基準、中止基準
 - ⑤理学療法を行う上での環境面の注意点
 - ⑥実際にリスク管理をみつけてみよう

症例紹介

症例：カルテ情報

1) 一般的情報

50歳台 男性 体重68kg 身長168cm BMI24.3Kg/m² 右利き

2) 医学的情報

診断名： 左視床出血（CT分類Ⅲb）

障害名： 右片麻痺、病態失認、右半側空間無視、脱抑制

現病歴：十年來の大量喫煙（40本/日）さらに大量飲酒者（日本酒6合/日）
大量飲酒して入眠した。突然の右下肢の麻痺を自覚して起き上がれず
救急搬送され、頭部CTにて左視床出血確認された。

脳室穿破確認されたが血腫増大認めず、保存的加療目的で入院となった。

既往歴：高血圧、糖尿病（2型）、脂質異常症

服薬経過：ニカルジピン10mg（降圧剤） → アムロジピン

ラジカット（脳保護薬）

ヒューマリン（インスリン）→メトロホルミン塩酸、シグメートル

発症10日目にリクシアナ（抗凝固薬）内服開始

血液検査：総蛋白6.9 アルブミン 3.7 Na141 K4.0 D-ダイマー4.2
LDL-C 150 HDL-C 33 HbA_{1c} 6.9 空腹時血糖 240

症例： サマリー情報

バイタル	： 安静時 血圧168/85mmHg PR70回/分 SpO ₂ 98% (RA)
意識レベル	： <u>JCS I -1</u> 覚醒良好も自発的発言なし
運動麻痺	： BRS <u>上肢Ⅱ</u> <u>手指Ⅲ</u> <u>下肢Ⅱ</u>
感 覚	： <u>右上下肢 表在感覚重度鈍麻、深部感覚重度鈍麻</u>
疼 痛	： 右肩関節（脱臼所見なし）三角巾等で保護中
高次機能障害	： 病態失認、右半側空間無視、注意障害、脱抑制
認知機能	： MMSE22/30点
基本動作	： 全般的に介助要し、 <u>麻痺側への傾きあり</u>
移乗動作	： プッシャー現象認め全介助 <u>（膝折れあり）</u>
<u>歩行動作</u>	： 長下肢装具着用して後方全介助（2名介助）
A D L	： 食事 利き手交換にて自力摂取（右側食べ残しあり） 入浴 <u>機械浴</u> 排泄 <u>要介助（失禁あり）</u> 更衣 <u>要介助</u> <u>急性期病院にて転倒頻回</u>
リスク管理	： 降圧剤管理では上限180mmHg管理であったが、リハビリ中に <u>起立低血圧</u> 所見あり。ADL全般に介助を要し、端座位、立位での <u>麻痺側傾き</u> あり。また、麻痺側 <u>膝折れ症状</u> 残存。



実際にリスクをみつけみよう

今回は、
回復期リハビリテーション病棟へ転院
した初日を想定して考えていきます

回復期病院に転院した初日。
初期評価のために車椅子への離床を行う場面。
**起居から移乗までの流れで起こりうるリスクと
は・・・**

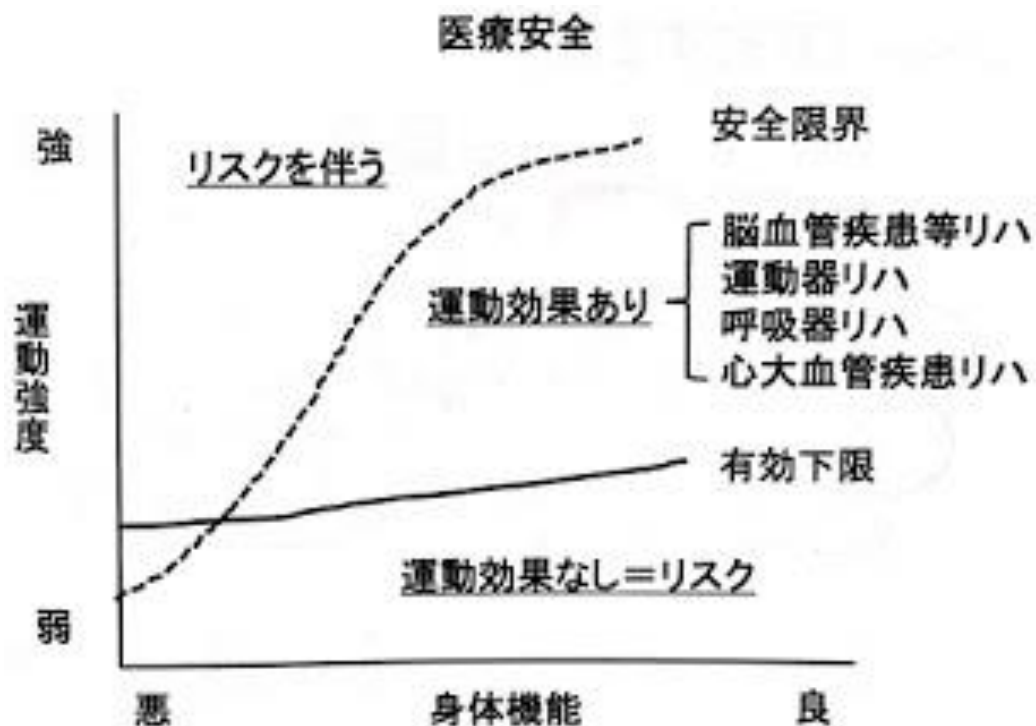
①現状把握：「〇〇が、△△なので、××となる」

②対策： 解決するにはどうしたらよいかを考え、具体的な対策を立てる

例：①移乗する時にアームレストが上がってないため接触する。

②移乗する前に、アームレストを別の場所（接触しない所）へ置く。

リスクとは



主病態だけではなく常に全身状態を評価・管理することが効果的な理学療法を実践する近道といえる。

リハ中に生じうる急変・状態変化

重篤・時間経過とともに 重篤化

状態変化

①心肺停止

②胸部痛

③動悸・不整脈

④腹 痛

⑤頭 痛

①気分不快・悪心・嘔吐

②めまい

③痙 攣

④低血糖

⑤血圧低下・血圧上昇

⑥関節痛・筋肉痛

リハ室における急変時の対応例

	第一発見者・担当者	他のスタッフ
発見時	①意識レベルの確認 ②他のスタッフを集める	
直後	医師来室後、状況報告	①安静が取れる場所へ患者を移動 ②病棟連絡（救急コール） ③救急カートの用意 ④バイタル確認 ⑤周囲環境調整（二次災害予防）
当日中	インシデント報告（報告書作成）	
後日	反省会を開き、組織での対応策を検討。スタッフ教育に生かす。 ＜医師・病棟への報告事項＞	

バイタルサイン	血圧・脈拍、呼吸数・深さ、SPO2、意識レベル、顔色、チアノーゼの有無
変化の状態	発生時の状況（いつから・どのように生じたか） 経時的変化（徐々に悪化しているのか） 現場での処置とその反応、外見上の重篤感
随伴症状	顔つき、喘鳴、ふるえ（振戦）、発汗、冷感動悸、体温、浮腫等の有無

疾患と時期による急変のリスク

	発症直後の急性期	回復期～生活期
共通	脳浮腫、痙攣、虚血性心疾患、 深部静脈血栓症、肺炎、 尿路感染症、消化管出血	痙攣
脳梗塞	梗塞巣の増大 出血性梗塞	再発
脳出血	出血の増大 急性水頭症	再発
くも膜下出血	再破裂、脳血管攣縮、 中枢性肺水腫、心電図異常、 低ナトリウム血症	正常圧水頭症

各リスクについてのポイント解説

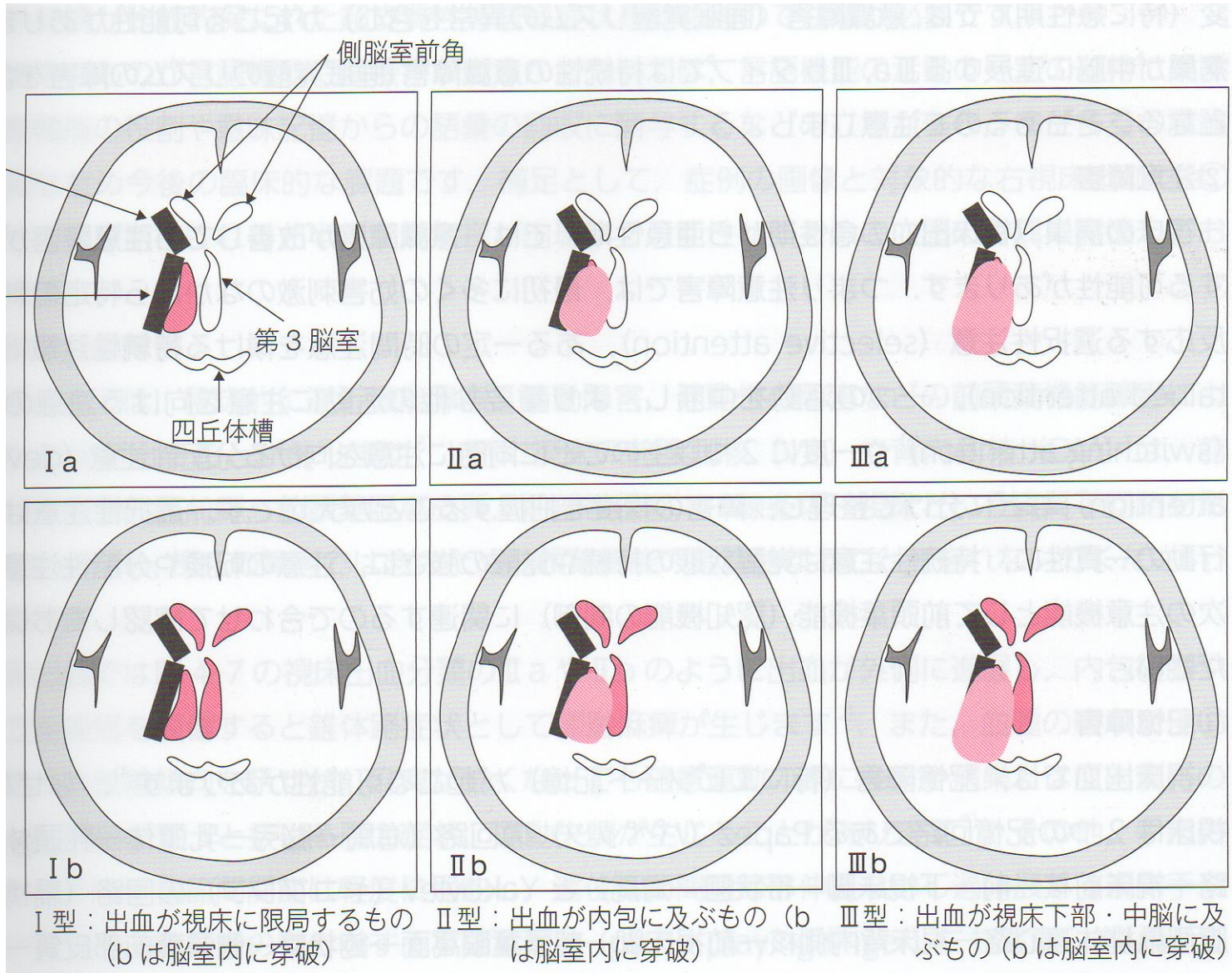
①病態・病型

- ・ 出血を起こしている原因を知る
- ・ 脳室穿破など重症度を知る
- ・ 重症に伴うリスクを知る
(脳浮腫、急性水頭症など)

視床出血の分類

内包前脚

内包後脚



リスク管理のポイント：脳梗塞

1. 脳血流の**自動調節能の破綻**

血圧低下 ⇒ 脳血流低下 ⇒ 再梗塞・脳機能低下

2. **心原性梗塞**

⇒ ①**出血性梗塞**・**脳浮腫**リスク大

②不整脈・心不全に注意

③再発予防 ⇒ ワルファリン（PT-INR値2.0～3.0推奨）

3. 脳梗塞の危険因子

①高血圧 収縮期血圧160mmHg以上 ⇒ リスク3.46倍

拡張期血圧 95mmHg以上 ⇒ リスク3.18倍

②糖尿病 男性 1.60倍 ・ 女性 2.97倍

③高脂血症

④喫煙 非喫煙：喫煙 = 1：男性2.5～4.2・女性1.9

20本/日 未満：以上 = 1：2.2

リスク管理のポイント：脳出血

1. 出血の原因と再出血

①典型的出血部位（高血圧性脳出血）

（被殻40%・視床30%・脳幹・小脳・皮質下各10%）

②**その他の原因による再発**に注意！

（動静脈奇形・海綿状血管腫・もやもや病・脳腫瘍・
アミロイドアンギオパチー・血液疾患・抗凝固療法）

2. **脳室穿破**に伴う**急性水頭症**

神経症状の悪化 ⇒ 医師に報告（ドレナージ術適応の可能性大）

3. 痙攣

①**皮質下出血**は高率（15～23%）

②脳出血3% ⇒ **遅発性痙攣**（2週間以降）・症候性てんかん

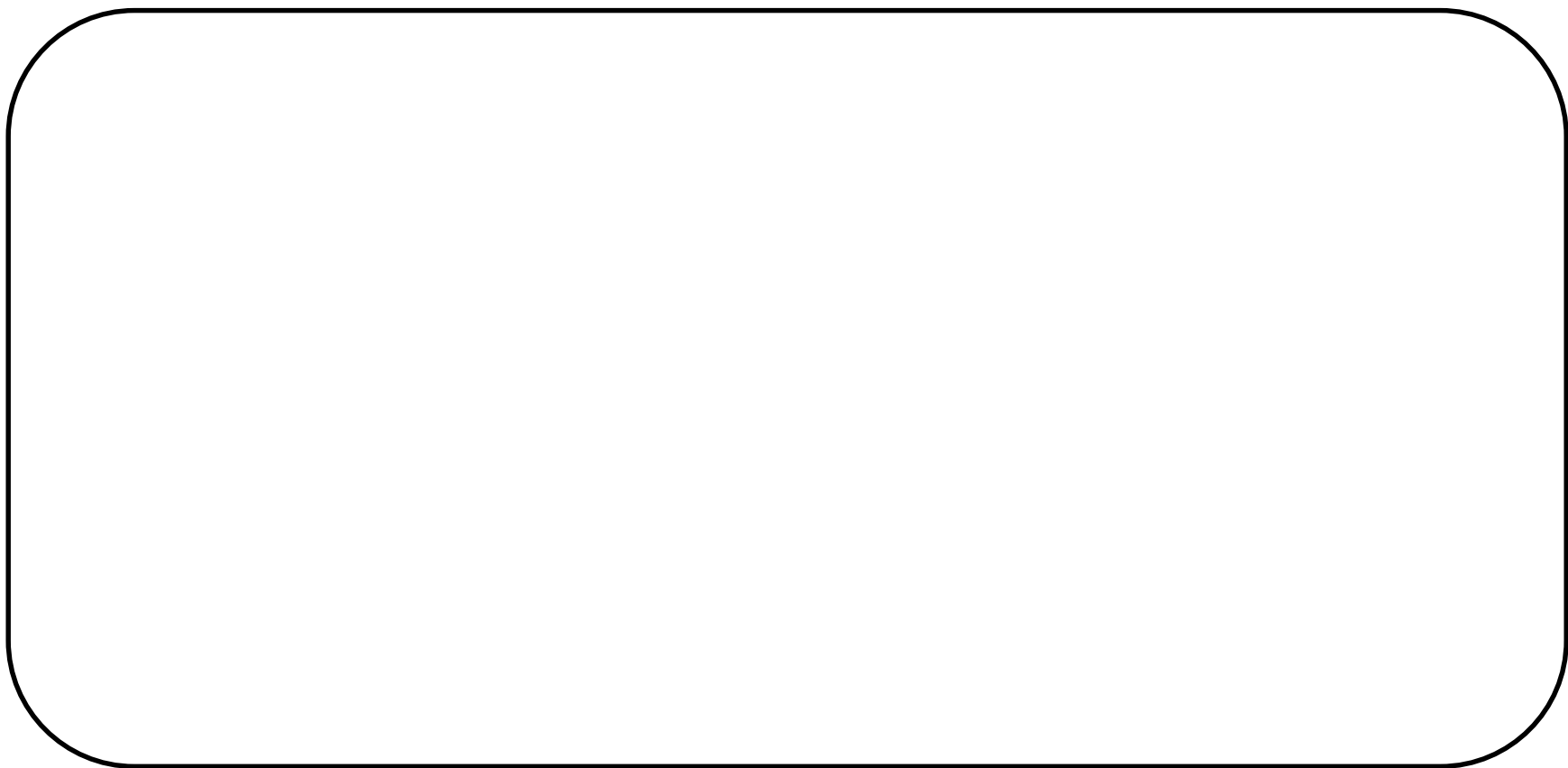
③早期痙攣出現例 ⇒ 遅発性痙攣再発（32%）

④まれに脳卒中再発の場合もあるため注意！

脳浮腫への考慮

1. 出血、梗塞、虚血で脳浮腫出現
2. **脳梗塞**：3～7日のピークから徐々に減少
脳出血：1～2日後から出現、**約1～2週間をピーク**
に3～4週間持続
3. 脳浮腫の悪循環：
脳浮腫⇒脳組織・頭蓋内圧↑
⇒**脳血流低下**⇒脳低酸素状態⇒脳浮腫悪化
4. 薬物コントロールが第1
ステロイド療法・高張液療法（グリセロール・マンニトール等）

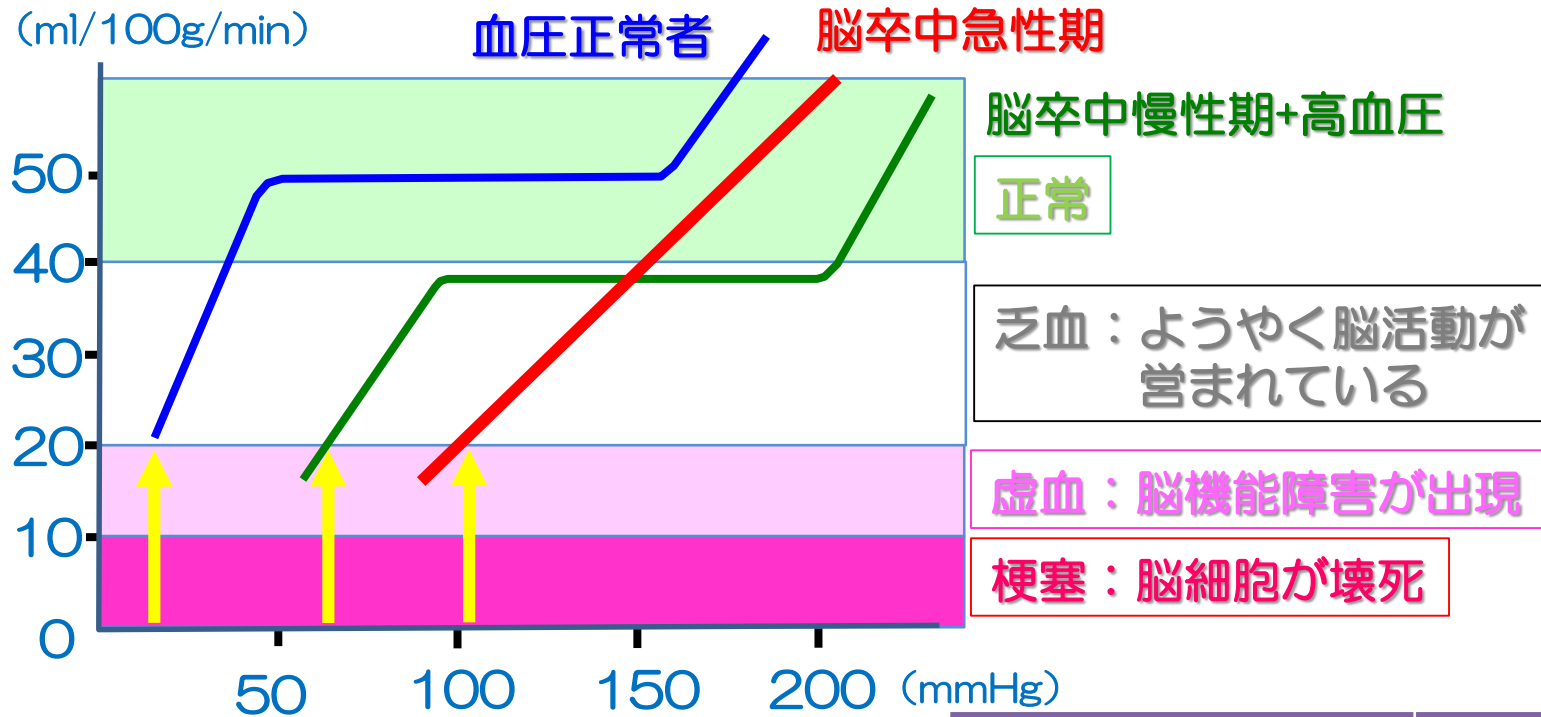
Q症例のCT分類から考える障害像は？



②血圧について

- ・ 離床基準の血圧を知る
- ・ 血圧の変動における症状や原因を理解する

脳血流量と脳細胞の活動状況 (自動調節能の破綻)



脳卒中の急性期は
自動調節能の破綻により、脳血流が
10~20ml/100g/minまで低下し、
虚血状態(脳機能障害が出現する状態)
に陥り易い。

⇒ 急性期ベッドサイド理学療法時の
血圧低下注意！

CVAのタイプ	自動調節の障害期間
1. 脳梗塞	
①脳主管動脈領域	30~40日
②分枝領域	2週間
③ラクナ梗塞	4日
2. TIA	半日
3. 脳幹部梗塞	時に100日以上

血圧管理

＜正常値＞ 最大(収縮期)血圧 **100～130mmHg**
最小(拡張期)血圧 **50～80mmHg**

＜急性期 降圧療法の適応＞

脳**梗塞** : 脳循環自動調節能低下・脳循環低下
⇒ **降圧は原則しない(220/120mmHg以下)**

脳出血 : 出血性梗塞・血腫増大・再出血予防
⇒ 降圧療法の適応(180/105mmHg以上)

血圧以外の リスク要因	高血圧の分類とリスクの二次的問題を生じる程度		
	軽症高血圧 140～159/90～99mmHg	中等症高血圧 160～179/100～109mmHg	重症高血圧 ≥180/≥110mmHg
危険因子なし	低リスク	中等リスク	高リスク
糖尿病以外の 危険因子あり	中等リスク	中等リスク	高リスク
糖尿病、臓器障害、 心血管病のいずれ かがある	高リスク	高リスク	高リスク

血圧低下に伴う脳虚血（起立性低血圧）

1. 臥位から座位・立位になると重力の影響により血液が下肢や腹部臓器に移行し、**心臓への還流血液量は約30%減少 ⇒ 血圧低下**

2. 脳卒中では、特に急性期でこれらの調節が働きにくい

※麻痺による筋収縮困難・長期臥床による筋力低下

⇒ 筋ポンプによる静脈還流の低下

⇒ 下半身への血液貯留が起こりやすい

3. 体位変換や離床を進める際は、頻回の血圧測定と本人の訴えを聞き出し、慎重に行う。

血圧が低下する場面

強い負荷や痛みからの解放後	迷走神経過反射が起こりやすい
刺激が少ない	・ただ立つだけ ・車いすに座っているだけ
長期臥床患者・糖尿病合併症の離床	
突然の起立	ティルトテーブル立位は十分な筋活動もないまま他動的に立位姿勢になるため、起立性低血圧を起こしやすい

起立性低血圧を起こしやすい症例と症状

起立性低血圧を起こしやすい症例

自律神経系の障害

- ・ 病巣によるもの 病巣が大きい
 脳幹部の病巣
 両側性・多発性・再発性の病巣
- ・ 依存性によるもの 糖尿病
- ・ 廃用症候群による 離床が遅れた症例
 発症前から活動性が低い高齢者
 急性期の自立神経障害

循環血液量の低下

脱水
透析患者
不整脈、頻脈、徐脈

薬剤の影響

降圧薬（特に、血管拡張作用の強いもの： $\alpha 1$ 受容体遮断薬）
利尿薬（脱水を引き起こす）
抗うつ薬

脳虚血（起立性低血圧）時の症状

1. 生あくびが出る
2. 目がチカチカする
3. 頭重感を訴える
4. 吐き気・気分不快
5. 冷や汗がでる
6. 目の前がかすむ・白くなる
7. 耳鳴りがする
8. 頭がボーっとする
9. 反応が鈍くなる・発話の減少
10. バランスが悪くなる
11. 麻痺の悪化

急性期の自律神経障害

1. 病型（脳出血・脳梗塞）に関わらず、**急性期は自律神経のバランスが崩れる**
2. 原因：
 - ①**ストレス**に対する交感神経の過剰反応
 - ②**内因性カテコールアミン濃度**の上昇

症 状	説 明
血圧動揺	血圧上昇が多い。変動しやすい。少しの刺激に過剰に反応する。
不整脈	中枢神経障害交感神経系を介し、不整脈が誘発されやすい。
頻脈	安静時よりも頻脈になる。
発汗異常	安静時よりも発汗が大変多い。
発熱	明らかな炎症反応なしでも高熱が続く

血圧上昇の誘因

大項目	小項目
運動負荷	・ 全身運動 ・ 負荷の強い運動
精神的要因	・ ストレス・恐怖・興奮・緊張・不安・怒り・感激 ・ 会話がはずんでいるとき ・ 面接 ・ 認知課題
排便・排尿困難	・ いきみ
睡眠不足	・ 昼夜逆転
痛みを我慢している	・ 麻痺側の肩の痛み ・ 腰痛 ・ 関節痛（OA） ・ その他
急激な体調変化	・ 寒さ ・ 脳血管障害の再発

Q. 症例の血圧の状態では、離床は可能か？

③DVTについて

- ・ DVTの臨床症状、対処及び予防方法を知る

深部静脈血栓症 **D**eep **V**ein **T**hrombosis (**DVT**)

対処していない脳卒中症例 60 例中、34 例（57%）に血栓あり

臨床症状) ①下肢の浮腫・腫脹 ②表在静脈の怒張
③血栓部の圧痛 ④下肢全体の鈍痛 他

1. **Dダイマー** 基準値：1.0 μ g/mL以下
FDP 基準値：5 μ m/mL以下

フィブリノゲンという血液凝固因子が分解（溶解現象）されてできる成分。

※術後3日程度で下降傾向、術後7日前後で再上昇する2峰性の経過。一時的低下で安心しないこと。

深部静脈血栓症の診断と対処

＜深部静脈血栓症の診断＞

1. 炎症症状
2. Homans徴候 : 膝伸展・足関節背屈にて腓腹部に疼痛
3. Lowenberg徴候 : 下腿への20～30mmHg加圧で疼痛
4. 各検査 : 心電図、胸部X線・CT、**超音波検査等**

＜深部静脈血栓症の対処＞

1. 抗血栓凝固薬の投与 : ヘパリン・ワーファレン・リクシアナ
フォンダパリヌクス・エノキサパリン等
⇒ 止血機能が低下。ROM等での皮下出血に注意！
2. 間欠的空気圧迫法（メドマー・ハドマー等）
3. 弾性ストッキング
4. 術前・早期からROM・筋力増強（血流増加）、
早期離床（重力負荷時の循環動態維持）

Q D-ダイマー $4.2\mu\text{m/mL}$ の場合、
離床は行ってもいいか？

④意識の状態 運動開始、中止基準について

- ・意識レベルの評価項目を知る。
- ・離床時・運動負荷時の注意点を理解する。

意識レベル

脳血流量低下は、意識障害の程度によく相関する。

JCS（Japan Coma Scale）、GCS（Glasgow Coma Scale）などによる意識レベルの把握は重要である。

明らかな意識レベルの低下している場合は、再発等疑い、速やかに医師への報告が必要である。

JCS（ジャパン・コマ・スケール）

III. 刺激をしても覚醒しない状態(3桁の点数で表現)	
300	痛み刺激にまったく反応しない
200	痛み刺激で少し手足を動かしたり顔をしかめる
100	痛み刺激で払いのけるような動作をする
II. 刺激すると覚醒する状態(2桁の点数で表現)	
30	痛み刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すとかろうじて開眼
20	大きな声または体を揺さぶることにより開眼
10	普通の呼びかけで容易に開眼
I. 刺激なしでも覚醒している状態(1桁の点数で表現)	
3	自分の名前、生年月日がいえない
2	見当意識障害がある
1	意識清明とはいえない

GCS（グラスゴー・コマ・スケール）

[E] Eye opening		[V] Best Verbal response	[M] Best Motor response
E4	自発的/呼びかけで開眼	V5 見当識が保たれている	M6 命令に従って四肢を動かす
E3	強く呼びかけて開眼	V4 会話は成立、見当識が混乱	M5 痛み刺激を手で払いのける
E2	痛み刺激で開眼	V3 発語あり、会話は成立せず	M4 指への痛み刺激で四肢を引っ込める
E1	痛み刺激でも開眼しない	V2 意味のない発声	M3 痛み刺激で緩徐な屈曲運動（除皮質姿勢）
		V1 発語みられず	M2 痛み刺激で緩徐な伸展運動（除脳姿勢）
		VT 挿管	M1 運動みられず

離床開始基準

一般原則

意識障害が軽度（JCSにて10以下）であり、入院24時間神経症状の増悪がなく、運動禁忌の心疾患のない場合には、離床開始とする

脳梗塞

入院2日までにMRI・MRAを用いて、病巣と病型の診断を行う

①アテローム血栓性脳梗塞：MRI・MRAにて主幹動脈の閉塞ないし狭窄が確認された場合、進行型脳卒中へ移行する可能性があるために発症から3～5日は神経症状の増悪が起こらないことを確認して離床開始する

②ラクナ梗塞：診断日より離床開始する

③心原性脳塞栓症：左房内血栓の有無、心機能を心エコーにて確認し、左房内決戦と心不全兆候がなければ離床開始する。経過中の出血性梗塞の発現に注意する

離床開始基準

脳出血

- ①発症から24時間は、CTにて血腫の増大と水頭症の発現を確認し、それがみられなければ離床開始する
- ②脳出血手術例：術前でも意識障害が軽度（JCSにて10以下）であれば離床開始する
- ③手術翌日から離床開始する

離床開始ができない場合

ベッド上にて拘縮予防のための関節可動域訓練と健側筋力訓練は最低限実施する

運動中止基準

血圧に関して

- ・ 降圧治療対象を超える
- ・ 運動・姿勢変換による血圧の上昇：収縮期血圧20～30mmHg以上の上昇
- ・ 運動・姿勢変換による血圧の低下：収縮期血圧20～30mmHgの低下、安静時の80%以下への低下

心拍数に関して

- ・ 安静時より動悸、息切れがある
- ・ 安静時心拍数120/分以上
- ・ 運動時心拍数140/分以上、あるいは安静時の30%以上の上昇
- ・ 運動によって増える不整脈

発熱に関して

- ・ 38℃以上の発熱
- ・ 発熱に伴う嫌悪症状の出現：頭痛、悪寒、悪心、震え、もうろう状態
- ・ 炎症所見が高値あるいは上昇傾向
- ・ 感染症による症状の出現
 - 肺炎：呼吸苦、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO₂）の低下、痰が多い
 - 腸炎：下痢、吐き気、腹痛

⑤理学療法を実施する上での 環境面の注意点（脳血管疾患中心）

転倒 ルート抜去 表皮剥離 肩関節脱臼

転倒

転倒予測ポイント

- ・転倒の既往
- ・バランス障害
- ・筋力低下
- ・視力障害
- ・内服状況
- ・歩行障害
- ・うつ

→転倒の既往がある場合、
3.5倍の転倒リスク増大

チェック項目を用
いて客観的に確認
する

チェックポイント		点数	患者評価 (小 計)
A. 年齢	① 70 歳以上、5 歳以下（新生児を除く）	どれかに該当で 2 点	
B. 既往	① 転倒転落したことがある	どれかに該当で 2 点	
	② 失神したことがある		
C. 感覚機能	① 視力障害がある	どれかに該当で 1 点	
	② 聴力障害がある		
D. 運動機能	① 麻痺・しびれ感がある	どれかに該当で 1 点	
	② 骨・関節に変形・硬縮がある		
	③ 足腰の弱り、筋力低下がある		
E. 活動領域	① ふらつきがある	どれかに該当で 1 点	
	② 車椅子・杖・歩行器を利用している		
	③ 移動に介助が必要である		
	④ 寝たきりの状態であるが手足は動かせる		
	⑤ 点滴スタンドを使用して移動している		
	⑥ ギプス・装具を装着中である		
F. 認識力	① 見当識障害・意識混濁・混乱がある	どれかに該当で 2 点	
	② 認知症がある		
	③ 判断力・理解力・記憶力の低下がある		
	④ 不穏行動がある		
G. 環境	① 環境の変化に慣れていない（入院後 1 週間以内）	各 2 点	
	② リハビリ期である		
H. 薬剤	① 鎮痛剤	各 1 点	
	② 睡眠安定剤		
	③ 抗パーキンソン剤		
	④ 麻薬		
	⑤ 降圧利尿剤		
	⑥ 浣腸緩下剤		
	⑦ 化学療法		
I. 排泄	① 尿・便失禁がある	各 2 点	
	② 頻尿（10 回以上／日）がある		
	③ トイレ介助が必要		
	④ 膀胱留置カテーテル使用中		
	⑤ 夜間（消灯後～起床後）トイレに行く		
J. ナースコール 要因	① ナースコールを押さないで行動しがちである	各 4 点	
	② ナースコールを認識できない・使えない		

ルート抜去 表皮剥離

ルート抜去

離床、歩行動作を行う際の点滴やドレーンの動線範囲は、
行う前に必ず確認する



表皮剥離

皮膚の状態の把握、対策として、包帯や保護ガーゼなどの対応、ベッド柵などに接触しないよう確認する

離床など行う際は、ベッド環境、皮膚の状態を確認

肩関節脱臼（亜脱臼）

重度麻痺（BRSⅢ以下）の対象者の場合、亜脱臼、肩関節痛の割合が増大する
上肢下垂位をとる座位訓練時に発生が拡大する
→三角巾、アームスリングで対応

a) 肘屈曲位支持型



b) 肘伸展位支持型



OMO neurexa



Neuro-Lux shoulder



Hemi-shoulder sling

図1 アームスリングの種類

Q症例の意識レベルの場合、離床は行ってもいいか？

実際にリスクをみつけみよう

症例 : カルテ情報

1) 一般的情報

50歳台 男性 体重68kg 身長168cm BMI24.3Kg/m² 右利き

2) 医学的情報

診断名 : 左視床出血 (CT分類Ⅲb)

障害名 : 右片麻痺、病態失認、右半側空間無視、脱抑制

現病歴 : 十年来の大量喫煙 (40本/日) さらに大量飲酒者 (日本酒6合/日)
大量飲酒して入眠した。突然の右下肢の麻痺を自覚して起き上がれず
救急搬送され、頭部CTにて左視床出血確認された。

脳室穿破確認されたが血腫増大認めず、保存的加療目的で入院となった。

既往歴 : 高血圧、糖尿病 (2型)、脂質異常症

服薬経過 : ニカルジピン10mg (降圧剤) → アムロジピン

ラジカット (脳保護薬)

ヒューマリン (インスリン) → メトホルミン塩酸、シグメートル

発症10日目にリクシアナ (抗凝固薬) 内服開始

血液検査 : 総蛋白6.9 アルブミン 3.7 Na141 K4.0 D-ダイマー4.2
LDL-C 150 HDL-C 33 HbA_{1c} 6.9 空腹時血糖 240

症例： サマリー情報

バイタル	： 安静時 血圧168/85mmHg PR70回/分 SpO ₂ 98% (RA)
意識レベル	： <u>JCS I -1</u> 覚醒良好も自発的発言なし
運動麻痺	： BRS <u>上肢Ⅱ</u> <u>手指Ⅲ</u> <u>下肢Ⅱ</u>
感 覚	： <u>右上下肢 表在感覚重度鈍麻、深部感覚重度鈍麻</u>
疼 痛	： 右肩関節（脱臼所見なし）三角巾等で保護中
高次機能障害	： 病態失認、右半側空間無視、注意障害、脱抑制
認知機能	： MMSE22/30点
基本動作	： 全般的に介助要し、 <u>麻痺側への傾きあり</u>
移乗動作	： プッシャー現象認め全介助 <u>（膝折れあり）</u>
<u>歩行動作</u>	： 長下肢装具着用して後方全介助（2名介助）
A D L	： 食事 利き手交換にて自力摂取（右側食べ残しあり） 入浴 <u>機械浴</u> 排泄 <u>要介助（失禁あり）</u> 更衣 <u>要介助</u> <u>急性期病院にて転倒頻回</u>
リスク管理	： 降圧剤管理では上限180mmHg管理であったが、リハビリ中に <u>起立低血圧</u> 所見あり。ADL全般に介助を要し、端座位、立位での <u>麻痺側傾き</u> あり。また、麻痺側 <u>膝折れ症状</u> 残存。



まとめ

- **脳血管障害患者は、複数の疾患や危険因子を有する場合が多く認めるため、疾患以外の罹患（既往歴）についても把握する必要がある。**
- **理学療法士は、適切なリスク管理のもと、対象者の症状から病態の変化を早期に発見し、症状の悪化を防ぐ必要がある。**
- **病態や全身状態を把握できることは、ADLの拡大を行っていく上で重要である。**