

	入院日、第1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
1. 治療、処置	<input type="checkbox"/> 静脈経路確保 カテック500ml <input type="checkbox"/> 補液継続 [ソリタT3 G500ml+α] × 3～4持続 α：ビタダゾリ1V/日、カスター20mg2A/日 <input type="checkbox"/> [生食100ml+アザカ30mg] × 2（朝、夕） <input type="checkbox"/> グリセロール200ml/6～8時間毎			<input type="checkbox"/> 抗生剤検討 （14日間）		
2. 検査	<input type="checkbox"/> 脳血管造影に引き続き、塞栓溶解術（UJKまたはtPA） <注1> 再開通の程度によりバリエーションあり（欄外参照）	＊②軽度・中等度 梗塞残存 <input type="checkbox"/> 頭部CT（以後適宜） <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 入院翌日採血（生化学B）	<input type="checkbox"/> 血液検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT適宜 <注2>	<input type="checkbox"/> 血液検査	
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 脳血管造影（発症4時間以内） <input type="checkbox"/> X線一般（胸部） <input type="checkbox"/> 入院時採血（血算、生化学A、CRP、血液型、凝固系、感染症、血沈） <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 心電図 <input type="checkbox"/> 病態聴取（身長、体重） <input type="checkbox"/> 自覚症状（可能なら） <input type="checkbox"/> 神経学的所見（意識、運動系、感覚系、言語、視覚など） <input type="checkbox"/> 観察事項（バグワシ、水分出納、神経学） <input type="checkbox"/> 各種モニター（EKG、SpO2） <input type="checkbox"/> 禁食			（可能なら）		
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 内服薬（降圧剤など）、必要あれば経鼻胃管から				<input type="checkbox"/> 嚥下能力 評価	
5. 排泄	<input type="checkbox"/> ベッド上、バルンカテーテル留置					<input type="checkbox"/> 膀胱訓練
6. 清潔など、看護	<input type="checkbox"/> 清式、体位変換（褥瘡予防）					
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリテーション（ベッド上から） <input type="checkbox"/> ベッド上安静					
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明（常時、適宜）					
9. 書類	<input type="checkbox"/> 入院案内 <input type="checkbox"/> 治療計画書					
10. ネットワーク						
11. バリアンス		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

<注1> 再開通の程度でのバリエーション：①完全再開通、②軽度・中等度梗塞（皮質/基底核）、③大梗塞残存

<注2> 神経学的所見と頭部CT所見によっては、減圧開頭術を検討する。

	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目
1. 治療 処置	<input type="checkbox"/> 食事量により補液漸減 [リクT3 500ml] × 3 ~ 2 <input type="checkbox"/> [ゾレオール200ml] × 3 漸減 <input type="checkbox"/> 必要に応じて抗生剤			> × 2 <input type="checkbox"/> 血液検査				▲ 終了へ ▲ 終了へ <input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査(肝臓系、凝固系)							
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状(可能なら) <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項 <input type="checkbox"/> 各種モニター (EKG, SpO2)			▲ 除去へ				* 入院中毎日 >
4. 栄養 内服薬	<input type="checkbox"/> 経口摂取開始(可能時)、介助 <input type="checkbox"/> 内服(降圧剤、抗血小板剤、抗凝固剤、抗がん剤)			<input type="checkbox"/> 治療食				
5. 排泄	<input type="checkbox"/> バルンカテーテル抜去 <input type="checkbox"/> ポータブルトイレ、介助							>
6. 清潔	<input type="checkbox"/> ベッド上清拭 (体位変換、褥創予防)			<input type="checkbox"/> シャワー浴	介助			>
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ促進、ADL拡大							>
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明(常時、適宜)			<input type="checkbox"/> 栄養指導 <input type="checkbox"/> 服薬指導				
9. 書類								
10. ネットワーク								
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	第3週目	第4週目	5週目以降
1. 治療 処置	＊点滴終了 リハビリテーションが主体		<input type="checkbox"/> 退院または転院
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査 <input type="checkbox"/> 頭部MRI/MRA <input type="checkbox"/> 脳血管造影（必要時）
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状 <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項	（入院中毎日）	→
4. 栄養 内服薬	<input type="checkbox"/> 治療食（塩分制限、カロリー制限） <input type="checkbox"/> 内服（降圧剤、抗血小板剤、抗血栓剤） <input type="checkbox"/> 一般トイレ		<input type="checkbox"/> 退院処方 →
5. 排泄			
6. 清潔	<input type="checkbox"/> 入浴、介助		
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ推進、ADL拡大		→
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 家族指導	<input type="checkbox"/> 稟員の検討 <input type="checkbox"/> 服薬指導	（転院または自宅退院） <input type="checkbox"/> 退院時指導
9. 書類	<input type="checkbox"/> 紹介状（暫定）		<input type="checkbox"/> 最終紹介状
10. 初ドック	<input type="checkbox"/> 回復期リハビリ病院の検索		
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	入院日、第1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
1. 治療、処置	<input type="checkbox"/> 静脈経路確保 ラブテック500ml <input type="checkbox"/> 補液継続 [ソリタT 3 G500ml + α] × 3～4持続 α：ビダゾール1V/日、ガス-20mg2A/日 <input type="checkbox"/> [ギボ]80mg4V + [サタ]T 200m] × 2 (朝、夕) 1 <input type="checkbox"/> [生食100ml + ガ]か)30mg] × 2 (朝、夕) <input type="checkbox"/> カルシ-ル200ml / 8～12時間毎			<input type="checkbox"/> 抗生剤検討 (14日間) (7日間)		
2. 検査	<input type="checkbox"/> 脳血管造影（発症4時間以内） <input type="checkbox"/> X線一般（胸部） <input type="checkbox"/> 入院時採血（血算、生化学A、CRP、血液型、凝固系、感染症、血沈） <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 心電図	②梗塞残存 <input type="checkbox"/> 頭部CT（以後適宜） <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 入院翌日採血（生化学B）	<input type="checkbox"/> 血液検査	<input type="checkbox"/> 減圧術検討 <input type="checkbox"/> 頭部CT適宜 <注2>	<input type="checkbox"/> 血液検査	
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 病歴聴取（身長、体重） <input type="checkbox"/> 自覚症状（可能なら） <input type="checkbox"/> 神経学的所見（意識、運動系、感覚系、言語、視覚など） <input type="checkbox"/> 観察事項（バイタルサイン、水分出納、神経学） <input type="checkbox"/> 各種モニター（EKG、SpO2）			(可能なら)		
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 禁食 <input type="checkbox"/> 内服薬（降圧剤など）、必要あれば経鼻胃管から				<input type="checkbox"/> 嚥下能力 評価	
5. 排泄	<input type="checkbox"/> ベッド上、バルンカテーテル留置					<input type="checkbox"/> 膀胱訓練
6. 清潔など、看護	<input type="checkbox"/> 清拭、体位変換（褥瘡予防）					
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリテーション（ベッド上から） <input type="checkbox"/> ベッド上安静					
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明（常時、適宜）					
9. 書類	<input type="checkbox"/> 入院契約書 契約書 <input type="checkbox"/> 治療計画書					
10. ネットワーク						
11. バリアンス		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

<注1> 再開通の程度でのバリエーション：①完全再開通、②梗塞残存
 <注2> 神経学的所見と頭部CT所見によっては、減圧開頭術を検討する。

	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目
1. 治療、処置 【サボテン】 【テガカット】	<input type="checkbox"/> 食事量により補液漸減 [リクイ3 500ml] × 3～2 <input type="checkbox"/> × 2 (朝夕) ↑ (終了) <input type="checkbox"/> グルコザール200ml] × 3～2 漸減 <input type="checkbox"/> 必要に応じて抗生剤			<input type="checkbox"/> 血液検査 ↑ 終了				↑ 終了へ ↑ 終了
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査(肝機能、凝固系)			<input type="checkbox"/> 血液検査				<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状 (可能なら) <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項 <input type="checkbox"/> 各種モニター (EKG、SpO2)			除去へ ↑				*入院中毎日 ↑
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 経口摂取開始 (可能時)、介助 <input type="checkbox"/> 内服 (降圧剤、抗血小板剤、抗いぬん剤)			<input type="checkbox"/> 治療食				
5. 排泄	<input type="checkbox"/> バルンカテーテル抜去 <input type="checkbox"/> ポータブルトイレ、介助							↑
6. 清潔	<input type="checkbox"/> ベッド上清拭 (体位変換、褥創予防)			<input type="checkbox"/> シャワー浴 介助				↑
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ促進、ADL拡大							↑
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明 (常時、適宜)			<input type="checkbox"/> 栄養指導 <input type="checkbox"/> 服薬指導				
9. 書類								
10. ネットワーク								
11. バリエーション	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	第3週目	第4週目	5週目以降
1. 治療 処置	＊点満終了 リハビリテーションが主体		
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査 <input type="checkbox"/> 頭部MRI/MRA <input type="checkbox"/> 脳血管造影（必要時）
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状 <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項	(入院中毎日)	↑
4. 栄養 内服薬	<input type="checkbox"/> 治療食（塩分制限、カロリー制限） <input type="checkbox"/> 内服（降圧剤、抗血小板剤、抗血栓剤） <input type="checkbox"/> 一般トイレ		↑
5. 排泄			
6. 清潔	<input type="checkbox"/> 入浴、介助		
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ推進、ADL拡大		↑
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 家族指導	<input type="checkbox"/> 装具の検討 <input type="checkbox"/> 服薬指導	（転院または自宅退院） <input type="checkbox"/> 退院時指導
9. 書類	<input type="checkbox"/> 紹介状（暫定）		<input type="checkbox"/>
10. ネットワーク	<input type="checkbox"/> 回復期リハビリ病棟の検索		<input type="checkbox"/> 最終紹介状
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	入院日、第1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
1. 治療	<input type="checkbox"/> 静脈路確保 カテック500ml+止血剤 <input type="checkbox"/> 補液継続 カリタ3 500ml/8時間 (+止血剤) <input type="checkbox"/> カルボアル200ml×3~4/日				漸減、×2 漸減、×2	
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 頭部MRI/頭頸部MRI <input type="checkbox"/> X線一般(胸部、頭部) <input type="checkbox"/> 入院時採血(血算、生化学A、CRP 血液型、凝固系、感染症、血沈) <input type="checkbox"/> 動脈血ガス分析(ABG) <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 心電図	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 入院時翌日採血 (生化学B) <input type="checkbox"/> ABG (適宜)		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 採血		<input type="checkbox"/> 採血
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 病歴聴取 (身長、体重) <input type="checkbox"/> 自覚症状 (可能なら) <input type="checkbox"/> 神経学的所見 (意識、運動系、感覚系、言語、視覚、など) <input type="checkbox"/> 観察事項(バイタルサイン、水分出納、握力、神経学)					
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 禁食 <input type="checkbox"/> 内服 (降圧剤、など) (経鼻胃管) <input type="checkbox"/> ナルソンカテーテル (必要時) <input type="checkbox"/> 紙おむつ <input type="checkbox"/> ベッド上清拭			<input type="checkbox"/> 嚥下評価 <input type="checkbox"/> 膀胱訓練 <input type="checkbox"/> シャワー浴	<input type="checkbox"/> 食事開始 <input type="checkbox"/> ホーダグアルビル	
5. 排泄						
6. 清潔						
7. 活動	<input type="checkbox"/> ベッド上安静、ベッド上リハビリ (拘縮予防) <input type="checkbox"/> 褥創予防、体位変換 <input type="checkbox"/> 病状説明(常時、適宜)			<input type="checkbox"/> ADL拡大		
8. 教育、指導						
9. 書類	入院案内、契約書 <input type="checkbox"/> 治療計画書					
10. ネットワーク						
11. ハリアランス		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	7日目	8日目	9～14日目	3週目	4週目以降
1. 治療	<input type="checkbox"/> 補液、漸減 <input type="checkbox"/> ケルベール200ml × 2（朝、夕）	↑ ↑	*リハビリが主体		<input type="checkbox"/> 転院または退院
2. 検査		<input type="checkbox"/> 採血 <input type="checkbox"/> 胸部X線 <input type="checkbox"/> 頭部CT		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 血液検査	<input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> その他の検査適宜
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状（可能なら） <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項			*入院中は毎日	↑
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 治療食 <input type="checkbox"/> 内服				↑
5. 排泄	<input type="checkbox"/> トイレ歩行				↑
6. 清潔	<input type="checkbox"/> 入浴				↑
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ促進				↑
8. 教育、指導	栄養指導 <input type="checkbox"/> 服薬指導 <input type="checkbox"/> 病状説明は適宜				<input type="checkbox"/> 退院時指導
9. 書類				<input type="checkbox"/> 紹介状（暫定）	<input type="checkbox"/> 最終紹介状
10. ネットワーク				<input type="checkbox"/> 回復期リハビリ病院検索	
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	入院日、第1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
1. 治療	<input type="checkbox"/> 静脈路確保 カテック500ml+止血剤 <input type="checkbox"/> 補液継続 ヲクタ3 500ml/8時間 (+止血剤) <input type="checkbox"/> ガルボール200ml×3～4/日 <input type="checkbox"/> 抗生剤ピギー1g×2/日					
(手術関連)	<input type="checkbox"/> 開頭、血腫除去術(発症3日以内) →	(↓) <input type="checkbox"/> ガーゼ交換 <input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 入院時翌日採血(生化学B) または術後採血 <input type="checkbox"/> 術後X線検査(頭部、胸部) <input type="checkbox"/> ABG(適直)	(↓)	<input type="checkbox"/> 皮下ドレーン抜去 <input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 術後採血		
2. 検査	<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 頭部MRI/頭頸部MRI <input type="checkbox"/> X線一般胸部、頭部 <input type="checkbox"/> 入院時採血(血算、生化学A、CRP 血液型、凝固系、感染症、血沈) <input type="checkbox"/> 動脈血ガス分析(ABG) <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 心電図					<input type="checkbox"/> 術後採血
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 病歴聴取(身長、体重) <input type="checkbox"/> 自覚症状(可能なら) <input type="checkbox"/> 神経学的所見(意識、運動系、感覚系、言語、視覚、など) <input type="checkbox"/> 観察事項(バリエーション、水分出納、握力、神経学)					
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 禁食 <input type="checkbox"/> 内服(降圧剤など)(経鼻胃管)					
5. 排泄	<input type="checkbox"/> フラレンカテーテル <input type="checkbox"/> 紙おむつ <input type="checkbox"/> ベッド上清拭					
7. 活動	<input type="checkbox"/> ベッド上安静、ベッド上リハビリ(拘縮予防) <input type="checkbox"/> 褥創予防、体位交換 <input type="checkbox"/> 病状説明(常時、適直)					
8. 教育、指導						
9. 書類	<input type="checkbox"/> 入院案内、契約書 <input type="checkbox"/> 治療計画書 <input type="checkbox"/> 手術承諾書、麻酔承諾書、輸血承諾書					
10. ネットワーク						
11. バリアンス		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目
1. 治療	<input type="checkbox"/> 中心静脈栄養（検討/開始） ミノリン [®] 1号850ml×2 (ガスラ-20mg2A、ビダゾール1錠)/日 <input type="checkbox"/> ガリオール200ml×2（朝、夕） <input type="checkbox"/> 抗生剤ピギー1g×2（朝、夕）							
(手術関連)	<input type="checkbox"/> ガーゼ交換	<input type="checkbox"/> 抜糸			<input type="checkbox"/> ドレーン抜糸			
2. 検査		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 術後採血 <input type="checkbox"/> 胸部X線			<input type="checkbox"/> 術後採血			<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 術後採血 <input type="checkbox"/> 胸部X線
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状（可能なら） <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項				*入院中は毎日			
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 嚥下能力評価 <input type="checkbox"/> 内服（経鼻胃管）							
5. 排泄	<input type="checkbox"/> バルンカテーテル <input type="checkbox"/> 紙おむつ							
6. 清潔	<input type="checkbox"/> ベッド上清拭							
7. 活動	<input type="checkbox"/> ベッド上リハビリ（拘縮予防） <input type="checkbox"/> 褥創予防、体位交換							
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明は適宜							
9. 書類								
10. 初ドク								
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

	第3週目	4週目	5週目以降
1. 治療	<input type="checkbox"/> 中心静脈栄養		*リハビリが主体 <input type="checkbox"/> 転院または退院
(手術関連)			
2. 検査		<input type="checkbox"/> 頭部CT <input type="checkbox"/> 術後採血 <input type="checkbox"/> 胸部X線	<input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 検査適宜
3. 症状評価	<input type="checkbox"/> 自覚症状（可能なら） <input type="checkbox"/> 神経学的所見 <input type="checkbox"/> 観察事項		*入院中は毎日 →
4. 栄養、内服薬	<input type="checkbox"/> 嚥下能力評価 → 食事開始 <input type="checkbox"/> 内服（降圧剤、など）		<input type="checkbox"/> 退院処方
5. 排泄	<input type="checkbox"/> 膀胱訓練 → ポータルトイレ	<input type="checkbox"/> 一般トイレ	
6. 清潔	<input type="checkbox"/> ベッド上清拭	<input type="checkbox"/> 入浴、介助	
7. 活動	<input type="checkbox"/> リハビリ推進 <input type="checkbox"/> ADL拡大		→
8. 教育、指導	<input type="checkbox"/> 病状説明は適宜	<input type="checkbox"/> 栄養指導 <input type="checkbox"/> 服薬指導	<input type="checkbox"/> 退院指導
9. 書類		<input type="checkbox"/> 紹介状（暫定） <input type="checkbox"/> 回復期リハビリ病院検索	<input type="checkbox"/> 紹介状（最終）
10. ネットワーク			
11. バリアンス	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

分担研究報告書

脳卒中クリティカルパスの開発に関する研究

— 地域救急病院の役割と回復期リハとの連携に関する研究 —

分担研究者 黒澤崇四

NTT 東日本伊豆病院 診療センター長

■ 研究主旨

急速な高齢化社会が到来しつつある昨今、従来型の医療・保健・福祉のシステムでは脳血管障害を中心とした加齢に伴う疾患の治療・ケアが成り立たなくなりつつある。特に発症から回復期リハビリテーションおよび維持期リハビリテーションから在宅療養への円滑な流れが阻害され、医療、福祉資源の活用効率が低いまま、さらに患者のかかえる疾患の回復度も見込まれるレベルに達成されないまま非効率な療養が行われている現実がある。その中で我々は、限りある医療資源、福祉資源を分析・活用し、急性期医療から回復期さらに維持期リハビリテーションにいたる過程を、リハビリテーションを中心に地域クリティカルパスでシームレスな連携をはかり、しいては地域の特性にあった医療・福祉資源の活用を検討を行う。

A. 研究目的

当分担研究員の役割は、地域の特性にあった地域クリティカルパスを作成し、脳血管障害を中心とした加齢に伴う疾患の治療・ケアを円滑に移行させ、医療・福祉資源の有効活用をはかるとともに、高齢者の健康維持に貢献するものである。

（倫理面への配慮）

我々の研究では、IT技術を用いた地域ネットワークを構成し、各施設間の連携をはかる手法を採用することにより、この点での倫理面における配慮としては、個人情報を扱う可能性があり security の確保を主眼としたネットワークの構築が必須である。

B. 研究方法

当分担研究員は回復期リハビリテーションを中心とした急性期との連携および維持期への円滑な受け渡しを主眼として研究を行う。特に回復期リハビリテーション病棟の運用における実務的なクリティカルパスを作成し、それを急性期の疾患別パスと円滑に接着する作業を行う。ま

た、回復期を終えた患者のアウトカムを検討し、維持期リハビリテーションとともに円滑に在宅療養に移行できるパスの検討を行う。さらにバリエーションとして在宅に移行できない患者の分析を行い、広くガイドラインを作成する。

実際的な方法としては、アウトカムマネジメントの手法を用いる（別図3）。

この4段階を経てアウトカムを明確にすることにより、科学的なケアをケース別あるいは疾患別に行うことが可能となる。特に急性期医療ではクリティカルパスも疾患別で実施されることから、アウトカムマネジメントは重要である。

また、回復期リハビリテーションでは症状別、日常生活動作（ADL）を基準に評価も行われることから、アウトカムマネジメントそのものがクリティカルパスを作成する手法として応用される可能性がある。すなわち、急性期の疾患別パスをADL的アウトカムを主眼としたパスに途中で移行することにより、円滑な急性期、回復期リハビリテーションのクリティカルパスへの移行が可能となることに着目している。

C. 研究結果

当研究の共同研究者の急性期脳血管障害を担当する脳神経外科部門から、疾患別の5つのパターンのクリティカルパスの提案を受けた（別表1）。内3つが部位別脳出血、1つがクモ膜下出血さらに1つはラクナ梗塞であるが、出血性疾患は全て手術例である。ラクナ梗塞については、軽症脳梗塞のパスであり1ヶ月程度でそのまま歩行退院が見込まれるケースが対象である。いずれも縦軸に処置、検査、症状評価、投薬、排泄、清潔などの評価項目を入れ、横軸には処置や指導の経時的なチェックが行えるようなシステムである。元来クリティカルパスは外科系の疾患に応用が最も適していることから、手術例が多数を占めた結果となった。しかし、元来パス法は術後単調な経過を追う疾患で威力を発揮することが期待されるが、クモ膜下出血の患者では、経過中にスパズムの発生による脳梗塞の合併、あるいは水頭症の合併によるV-Pシャント術の必要性などからバリエーションの発生が高頻度で予想され応用面で困難さが推定された。

さらに回復期リハビリテーション病棟における脳血管障害用クリティカルパスを作成した（別表2）。これは主としてADLの重症度別に活用することに主眼をおいたパスである。急性期病院より転送されてくる患者はコース決定までの観察期間を入れたパスで、約2週後にADLとして見込まれるゴール（アウトカム）から軽症（ADLコース）・中等症（APDLコース）・重症の3コースに分けて経時的観察・記録を行うものである。縦軸にPT・OT・STなど各パートの種類とその観察項目・処置さらに評価会議やその結果の記載、退院前の指導、外泊訓練のスケジュールまで載せたものである。

先に述べたように、急性期と回復期では管理手法や観察項目に明確に差異があるためシームレスに両パスがつながることはない。そこで急性期にはアウトカムに主眼を置いたパスの導入をはかり、さらに回復期には症状観察の要素も加味したパスを導入することにより、両パスのシームレスな連携が可能となる可能性が検討されたが、これはまだ具体的な方法を確立していない。これが確立するだけでも、回復期パスの導入部分のコース決定までに用いられる部分を省くことができ、リハ当初よりコース別管理が可能となり、期間的には2週間の短縮効果が期待される。

さらに急性期にアウトカムの要素を強く盛り込むことにより、急性期自体での円滑なリハビリテーションへの移行が可能となり、さらに急性期の入院期間の短縮が見込まれる結果となった。

D. 考察

当研究班が検討をおこなっているシームレスな地域リハビリテーション・クリティカルパスが実際に応用されている例はないが、熊本市では以前から急性期病院とリハビリテーション病院が綿密な情報交換を行い、リハビリテーション病院への円滑な転院が行われている。これは、どちらかという急性期病院の側が熊本市周辺の綿密なリハビリテーション資源の調査を行い、リハビリテーション病院の特性や能力の把握を行った結果、適切な時期に適切な施設に転送が可能となりお互いに入院期間の短縮をみたという。例えば、急性期のある病院では連携前に神経内科で平均在院日数が28日であったものが、連携後は14日前後に減少した報告がある。

また、リハビリテーション病院側でも、急性期病院がいわゆる回復期リハビリテーション病院としての役割の病院にはリハビリテーション適応を判断した患者しか送らなくなったために、効率的なリハビリテーションが可能となりいわゆる「こげつき患者」とよばれる患者群が発生しないために大幅なベッド利用率の向上と平均在院日数の短縮化が達成されたという。しかし、不運にも転院リハの対象から外れた患者は、他の地域病院に当てもなく入院し続けるだけでマクロ的にみると全体の効率化とは言い難い。いわば都市完結型というべき閉じたシステムで一部しかのれないきらいがある。

我々が目指しているシステムは地域特性をいかしつつ、日本どこでもシームレスな連携を果たせるものであり、そのためにはITを用いた地域ネットワークを活用し、急性期、回復期、維持リハを連携しようというもので地域クリティカルパスが作成されれば、そのアプリケーションを用いて、地域の実情に合わせたケア部分の修正を行うだけで全国どこでも利用しうるものが究極の目的である。

地域クリティカルパスの完成のために、最も大事なポイントである急性期から回復期のクリティカルパスのドッキング作業が現時点では未完成であるが、このためには急性期病院と回復期リハ病院が共通してもてるADL評価、しかもパスに応用できる相当な簡便確実な評価法が要求されている。さらに両パスを結びつける大事な項目としてアウトカム中心のパスの構築である。

急性期のゴールの目標は対象とした疾患が、つつがなく後遺症もなく退院できることであるが、回復期リハ・パスにおいてはゴールが機能改善とともにその患者に適した療養環境で過ごせることにある。この差異を明確にとらえ、両パスの簡明な評価法を開発していくことが我々に課せられた今後の大きな問題である。

E. 結論

どこの地域でも地域特性を加味したシームレスな地域クリティカルパスを作成することは、日本の医療・福祉資源の有効活用に極めて重要であり、そのためには急性期パスと回復期リハビリテーションパスの共通の評価項目の開発が重要である。さらにITを用いて地域クリティカルパスをネットワークで展開することにより、脳血管障害の後遺障害に悩む患者のADLの向上に寄与することが可能である。

F. 健康危険情報

この研究には該当せず。

G. 研究発表

1. 論文発表

- (1) 脳卒中の10年「25事例集」、三輪書店：p53. 58、2002年1月
- (2) 「回復期リハビリテーション病棟の役割と流れ」、三輪書店：p31. 33、2001年8月

2. 学会発表

- (1) 「地域に根ざしたリハビリテーション」、第3回日本在宅医療学会、基調講演、2001年、静岡
- (2) 「回復期リハビリテーションの現状と問題点」、教育講演、第39回日本リハビリテーション医学会学術集会、2002年、東京

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

分担研究としては該当せず。

図1. 急性期脳神経外科クリニカルパスの病院的導入

- 急性期クリティカルパス
 - ・ 高血圧性視床出血（脳室外ドレナージ術）クリニカルパス
 - ・ 高血圧性被殻出血（開頭血腫除去術）クリニカルパス
 - ・ 高血圧性被殻出血（定位的血腫除去術）クリニカルパス
 - ・ クモ膜下出血クリニカルパス
 - ・ ラクナ脳梗塞

図2. 回復期リハビリテーションパス（添付）

図3. ケアマネジメントの4段階

- 第1段階**
 - ・ 地域クリティカルパスの中・長期的なアウトカムの設定
 - ・ 好ましくないアウトカム中・長期アウトカムの抽出
 - ・ 疾患別のグループ別のデータベース作成
 - ・ 重要な変数の確認・決定
- 第2段階**
 - ・ 従来の方法論の確認
 - ・ 文献調査
 - ・ リハビリテーション資源調査
 - ・ ケア実践標準の作成（標準化されたケア手段）
- 第3段階**
 - ・ 新たなケア標準の模索・実施
 - ・ 新たなケア実践の役割規範を示す
 - ・ 収集したデータの信頼性の評価
- 第4段階**
 - ・ データ分析
 - ・ 標準化されたケア手段の修正部分を確認・決定
 - ・ 今後の研究のための課題・仮説へ

様の入院後2週間の予定

担当者名	入院日(/)	2日目	3日～2週目(3日～14日)
共通項目			担当スタッフ全員で患者様の状態を報告し、今後の方針を決定いたします(評価会議)。 評価会議は(/)に行います。
医師(Dr)	(/)	診察をしたあと、おおまかな今後の予定について説明いたします。 レントゲン検査(胸部、その他)、心電図検査、鼻腔の細菌検査を行います。	必要に応じて、頭部CT(もしくはMRI)検査、嚥下造影検査を行います。 評価会議の結果にもとづいて、(/)に今後の具体的な予定(目標、入院期間など)について説明いたしますので、ご都合の良い日時をお知らせください。
看護婦(Ns)	(/)	病棟の日課と今後の生活スケジュールについて説明いたします。 身体の状態や日常生活についてお話しを伺います。	日常生活の状態についてお伺いします。
理学療法士(PT)	(/)	担当理学療法士が決定いたします。 病棟での生活方法について検査し、ご説明します。	訓練を行います。 身体の状態や日常生活の状態の変化に応じ、訓練メニューを変更していきます。
作業療法士(OT)	(/)	病棟での生活方法についてご説明します。 身体の状態や日常生活の状態を検査します。	訓練を行います。 身体の状態や日常生活の状態の変化に応じ、訓練メニューを変更していきます。
言語聴覚士(ST)	(/)	言葉や食事の問題をお持ちの方については担当医から言語療法部門(言語聴覚士)に対して検査・訓練の依頼が出され、担当の言語聴覚士が決定いたします。	言語療法に関わる検査が行われ、言語療法が開始されます。
ソーシャルワーカー(MSW)	(/)	安心して療養生活を送っていただき、満足ある社会復帰をご援助するため、入院して数日の間にご本人様ないしはご家族様にお話しをお伺いします。	

クリティカルパス (コース決定までのプラン)

ID: _____ 氏名: _____ 入院当日(/ /) 2日目 3日~2週目(3日~14日)

Dr () Ns () PT ()
OT () ST () MSW ()

共通項目	入院当日(/ /)	2日目	3日~2週目(3日~14日)
Dr	<input type="checkbox"/> 入院時診察・説明 <input type="checkbox"/> リハビリ <input type="checkbox"/> 入院時検査 <input type="checkbox"/> (経鼻胃管・気切・バルーン) <input type="checkbox"/> 退院処方	<input type="checkbox"/> 入院時検査 <input type="checkbox"/> 全身状態評価 <input type="checkbox"/> ADL加護と指導 (食事・更衣・履き足・履き子の移乗・履き子の操作・歩道の介助・移乗)	<input type="checkbox"/> 評価実施 (方針・コースの決定) <input type="checkbox"/> 緊急回診 <input type="checkbox"/> DVF <input type="checkbox"/> 経鼻胃管/部分経口摂取/全経口 <input type="checkbox"/> 気管支鏡 <input type="checkbox"/> CT(MRI)
Ns	<input type="checkbox"/> 入院時オリエンテーション <input type="checkbox"/> 初期評価 (全身状態 ADL APDL)	<input type="checkbox"/> 理学療法評価 <input type="checkbox"/> プログラム作成 <input type="checkbox"/> 理学療法課題 (ROM Ex 筋力強化Ex 筋再教育Ex 基本動作(介助方法の指導含む) 履き子乗車・操作 起立歩行)	<input type="checkbox"/> 理学療法評価 <input type="checkbox"/> プログラム作成 <input type="checkbox"/> 理学療法課題 (ROM Ex 筋力強化Ex 筋再教育Ex 基本動作(介助方法の指導含む) 履き子乗車・操作 起立歩行)
PT	<input type="checkbox"/> ベッドサイドドレッシング <input type="checkbox"/> 履き子ドレッシング	<input type="checkbox"/> 作業療法評価 <input type="checkbox"/> プログラム作成 <input type="checkbox"/> 作業療法課題開始 (巧緻性改善 高次脳機能 座位持久力 心身風流 ポジショニング)	<input type="checkbox"/> 作業療法評価 <input type="checkbox"/> プログラム作成 <input type="checkbox"/> 作業療法課題開始 (巧緻性改善 高次脳機能 座位持久力 心身風流 ポジショニング)
OT	<input type="checkbox"/> リハビリ実施場所および担当者の振り分け <input type="checkbox"/> オリエンテーション <input type="checkbox"/> 情報収集(リスク含)	<input type="checkbox"/> 訓練日時の設定 <input type="checkbox"/> オリエンテーション <input type="checkbox"/> 情報収集	<input type="checkbox"/> 利き手交換(片手動作)加護 <input type="checkbox"/> インターフ <input type="checkbox"/> 言語評価 (SLTA, 構音など) <input type="checkbox"/> 聴下評価 <input type="checkbox"/> 聴力評価 <input type="checkbox"/> コミュニケーション評価・観察 <input type="checkbox"/> locom. 手段の観察 <input type="checkbox"/> 検査結果の説明(SLTA以外) <input type="checkbox"/> 加護プログラム作成 <input type="checkbox"/> 言語(失語)訓練 <input type="checkbox"/> 聴下訓練
ST	<input type="checkbox"/> 担当STの設定	<input type="checkbox"/> 訓練日時の設定 <input type="checkbox"/> オリエンテーション <input type="checkbox"/> 情報収集	<input type="checkbox"/> インターフ <input type="checkbox"/> 言語評価 (SLTA, 構音など) <input type="checkbox"/> 聴下評価 <input type="checkbox"/> 聴力評価 <input type="checkbox"/> コミュニケーション評価・観察 <input type="checkbox"/> locom. 手段の観察 <input type="checkbox"/> 検査結果の説明(SLTA以外) <input type="checkbox"/> 加護プログラム作成 <input type="checkbox"/> 言語(失語)訓練 <input type="checkbox"/> 聴下訓練
MSW	<input type="checkbox"/> インターフ		

クリティカルパス (ADLコース)

ID: _____ 氏名: _____ Dr () Ns () PT ()
 OT () ST () MSW ()

ADLコース	3週目 (15日~21日)	4週目 (22日~28日)	5週目 (29日~35日)	6週目 (36日~42日)
共通項目	<input type="checkbox"/> 評価会議(後)面談 <input type="checkbox"/> 家庭写真の依頼	<input type="checkbox"/> 家庭訪問: HE (必要に依り) <input type="checkbox"/> 家庭調整計画 (福祉・介護機器等の検討) <input type="checkbox"/> 在宅へ向けたADL訓練・介護指導		
研修	<input type="checkbox"/> 総合回診 <input type="checkbox"/> 家族との面談 (EC後面談)		<input type="checkbox"/> 生活指導	
Dr	<input type="checkbox"/> 器具処方 <input type="checkbox"/> 中期検査 (DM等、必要があれば) <input type="checkbox"/> 定期処方			
その他		<input type="checkbox"/> 要員証明書記入 (要員添着証明書) <input type="checkbox"/> 介護保険変更記入		
Ns	<input type="checkbox"/> ADLの訓練と指導 ・食事 ・更衣 ・車椅子の移乗 ・車椅子の操作 ・排泄の介助・指導 ・排泄動作の訓練 ・入浴・更衣			
PT	<input type="checkbox"/> 理学療法訓練 ROM Ex 筋再教育 Ex 筋力強化 Ex 基本動作 車椅子操作 起立歩行 <input type="checkbox"/> 下肢装具採型			
OT	<input type="checkbox"/> 作業療法開始 運動機能障害 改善目的 高次脳機能障害 改善目的 ADL能力障害 改善目的	<input type="checkbox"/> 中間評価 <input type="checkbox"/> 自宅でのADLチェック		
ST	<input type="checkbox"/> SLTA <input type="checkbox"/> 練習訓練 <input type="checkbox"/> 座下訓練	<input type="checkbox"/> SLTA結果の説明 → <input type="checkbox"/> 失語訓練		<input type="checkbox"/> 中間評価 (構音・嚥下など)
MSW	<input type="checkbox"/> 在宅プランにそったレポート <input type="checkbox"/> 介護保険の説明			

7週目(43日～49日)	8週目(50日～56日)	9週目(57日～63日)	通院週	ゴール
<input type="checkbox"/> 再評価実施 (方針・CPコースの確認)	<input type="checkbox"/> 再評価実施 (通院日決定)	<input type="checkbox"/> 通院前指導		
<input type="checkbox"/> 担当者回診	<input type="checkbox"/> 担当者回診			
<input type="checkbox"/> 通院前検査(DM等、必要があれば)	<input type="checkbox"/> 通院前処方			
		<input type="checkbox"/> 通院時評価	<input type="checkbox"/> 再評価実施(身体不自由用)要員委託人 (発症4ヶ月以後)	
			<input type="checkbox"/> サポートシステムの最終確認	