

SIAS(Stroke Impairment Assessment Set(脳卒中機能障害評価法))

(1)上肢近位テスト＝膝・口テスト		(6)上肢腱反射(BTR, TTR)	
座位で麻痺側手部を対側膝上から挙上し、口まで運ぶ。肩は90°まで外転。そして膝上に戻す。拘縮の存在する場合は可動域内の運動で判断。(3回程度繰り返す)		(7)下肢腱反射(PTR, ATR)	
0: まったく動かない 1: 肩のわずかな動きがあるが手部が乳頭部に届かない 2: 肩肘の共同運動があるが手部が口に届かない 3: 課題可能(中等度あるいは著明なぎこちなさあり) 4: 課題可能(軽度のぎこちなさあり) 5: 非麻痺側と変わらず(正常)		深部腱反射は、上肢では上腕二頭筋と上腕三頭筋の腱反射を、下肢では膝蓋腱反射とアキレス腱反射を評価。 0: 二つの腱反射が著明に亢進している、あるいは容易に手指の屈筋クロウンス、または足関節クロウンスが誘発される場合 1: 1A＝中等度に亢進 1B＝減弱または消失 2: 軽度亢進 3: 非麻痺側と変わらず(正常)	
(2)上肢遠位テスト＝手指テスト		(8)上肢筋緊張	
母指～小指の順に屈曲、小指～母指の順に伸展。(3回程度繰り返し行う)		(9)下肢筋緊張	
0: まったく動かない 1: 1A＝わずかな動きがある、または集団屈曲可能 1B＝集団伸展が可能 1C＝ごくわずかな分離運動が可能 2: 全指の分離運動可能なるも屈曲伸展が不十分 3: 課題可能(中等度あるいは著明なぎこちなさあり) 4: 課題可能(軽度のぎこちなさあり) 5: 非麻痺側と変わらず(正常)		上肢では肘関節、下肢では膝関節の他動的屈曲・伸展時の筋緊張を評価。 0: 筋緊張が著明に亢進 1: 1A＝中等度に亢進 1B＝低下 2: 軽度亢進 3: 正常	
(3)下肢近位テスト＝股屈曲テスト		(10)上肢触覚	
座位にて股関節を90°より最大屈曲。必要なら座位保持を介助。(3回程度繰り返し行う)		(11)下肢触覚	
0: まったく動かない 1: 大腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない 2: 股関節の屈曲運動あり、足部はかろうじて床より離れるが十分ではない 3: 課題可能(中等度あるいは著明なぎこちなさあり) 4: 課題可能(軽度のぎこちなさあり) 5: 非麻痺側と変わらず(正常)		上肢では手掌、下肢では足背の触覚を評価。 0: 触覚脱失 1: 重度あるいは中等度低下 2: 軽度低下、あるいは主観的低下、または異常感覚 3: 正常	
(4)下肢近位テスト＝膝伸展テスト		(12)上肢位置覚	
座位にて膝関節を90°屈曲位から十分伸展(-10°程度まで)させる。必要なら座位保持を介助。(3回程度繰り返し行う)		(13)下肢位置覚	
0: まったく動かない 1: 下腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない 2: 膝関節の伸展運動あり、足部は床より離れるが十分ではない 3: 課題可能(中等度あるいは著明なぎこちなさあり) 4: 課題可能(軽度のぎこちなさあり) 5: 非麻痺側と変わらず(正常)		上肢は示指あるいは母指で、下肢は母趾で位置覚を評価。 0: 全可動域の動きもわからない 1: 全可動域の運動で動いていることだけはわかる 2: 中等度の動きで方向がわかる 3: わずかな動きでも方向がわかる	
(5)下肢遠位テスト＝足パット・テスト		(14)上肢関節可動域	
座位または臥位。踵部を床につけたまま、足部の背屈運動を強調しながら背屈・底屈を繰り返す。(3回程度繰り返し行う)		他動的肩外転角度を評価。 0: 45°未満 1: 45°～90° 2: 90°～150° 3: 150°より大	
0: まったく動かない 1: わずかな動きがあるが前足部は床から離れない 2: 背屈運動あり、足部は床より離れるが十分ではない 3: 課題可能(中等度あるいは著明なぎこちなさあり) 4: 課題可能(軽度のぎこちなさあり) 5: 非麻痺側と変わらず(正常)		(15)下肢関節可動域 膝関節を完全に伸展した状態で足関節の背屈を評価。 0: -10°より小 1: -10°～0° 2: 0°～10° 3: 10°より大	

(16) 疼痛	(20) 言語機能
脳卒中後に出現する肩関節、手指などの関節痛に加え、視床痛などの中枢性麻痺を含む。脳卒中に直接関連性がない疼痛は除外。	失語症に関して理解面と表出面を評価。
0: 睡眠を妨げるほどの著しい疼痛 1: 中等度の疼痛 2: 加療を要しない程度の疼痛 3: 疼痛の問題がない	0: 全失語 1: 中等度の失語 1A=重度感覚性失語症(重度混合性失語症も含む) 1B=重度運動性失語症 2: 軽度失語症 3: 失語なし
(17) 腹筋力	(21) 非麻痺側大腿四頭筋力
車椅子または背もたれ椅子において、45° 後傾した姿勢をとらせ、背もたれから両肩を離して、座位をとるように指示。	非麻痺側大腿四頭筋力は、通常のMMTと同様の方法で測定する。
0: 座位がとれない 1: 抵抗がなければ座位をとれる 2: 軽く胸骨部分を圧迫されても座位をとれる 3: かなりの抵抗でも座位をとれる	0: 著しく筋力の低下があり、重力に抗しない 1: 中等度(MMT4程度まで)の筋力低下 2: 軽度の筋力低下 3: 正常
(18) 垂直性テスト	(22) 非麻痺側握力
座位を維持できるかどうかを評価。	座位にて肘伸展位で測定。原則として、握り幅は5cmとする。
0: 座位がとれない 1: 座位にて側方に傾き、指示しても修正できない 2: 座位にて側方に傾くが、指示すれば垂直に座れる 3: 正常	0: 3kgより小 1: 3~10kg 2: 10~25kg 3: 握力25kg以上
(19) 視空間認知	合計 /76
50cmの巻尺を被検者の前方約50cmに提示し、中央を母指と示指でつまませる。2回行い、中央からのずれの大きい値を採用。	
0: 中央からのずれが15cmより大 1: ずれが15~5cm 2: ずれが5~2cm 3: ずれが2cmより小	

	手 指	上 肢	下 肢
Stage I	弛緩性麻痺	弛緩性麻痺	弛緩性麻痺
Stage II	自動的手指屈曲が僅かに可能か、ぜんぜんできないかである。	基本的共同運動の出現。(連合反応として、あるいは随意運動によって)反応の程度は関節運動として現れる必要はない。上肢の僅かな随意運動。	下肢の僅かな随意運動。
Stage III	全指同時握り、鉤型握りで握ることはできるが、離すことはできない。随意的な手指伸展は不能、反射による伸展は可能である。	基本的共同運動、またその要素が随意的に行われ、はっきりと関節運動を示すようになる。痙性は著明に増大する。 ・座位で肩・肘の同時屈曲、同時伸展	坐位・立位での股、膝、足の同時屈曲が可能である。
Stage IV	横つまみは可能だが、母指を動かして離すことは不能、半随意的な手指伸展は小範囲で可能である。	痙性は減弱し始め、基本的共同運動から離脱し、いくつかの運動の組み合わせができるようになっていく。 ・腰の後ろに手をもっていく ・前方水平位に腕を挙上する ・肘90度で回内・回外	・坐位で足を後方へ滑らし膝を90°以上屈曲。 ・坐位で踵を床から離さずに随意的に足背屈可能。
Stage V	・先端つまみ、円柱握り、球形握りはだいたいできる。動きは不器用で、機能的な使用は制限されている。 ・随意的な手指伸展は可能だが、その範囲は一定しない。	基本的共同運動から比較的独立している。痙性は減弱している。個別的な関節運動が可能。 ・肘を伸展させて上肢を横水平へ挙上。 ・肘を伸展させて上肢を前方頭上へ挙上。 ・肘伸展位での前腕回内・回外。	・立位で股伸展位、又はそれに近い状態で膝屈曲を分離運動として可能。 ・立位で膝伸展位で足を少し前方に踏み出して足背屈が分離運動として可能。
Stage VI	全ての種類の握りが可能になり、巧緻性も改善し、全可動域の伸展ができる。個々の手指の運動は健側に比べて正確さは劣るけれども可能である。	分離した関節運動は自由にできる。	・立位で股外転が骨盤の挙上による範囲を越えて可能。 ・坐位で内側及び外側ハムストリングスの交互運動による膝における下腿の内・外旋が足内反と足外反を伴って可能。