### <診断基準>

多発性硬化症/視神経脊髄炎

1. 多発性硬化症 MS (Multiple Sclerosis)

中枢神経内に時間的空間的に病変が多発する炎症性脱髄疾患である。

A) 再発寛解型 MS の診断

下記の a)あるいは b)を満たすこととする。

- a) 中枢神経内の炎症性脱髄に起因すると考えられる臨床的発作が 2 回以上あり、かつ客観的臨床的証拠がある 2 個以上の病変を有する。ただし客観的臨床的証拠とは、医師の神経学的診察による確認、過去の視力障害の訴えのある患者における視覚誘発電位(VEP)による確認、あるいは過去の神経症状を訴える患者における対応部位での MRI による脱髄所見の確認である。
- b) 中枢神経内の炎症性脱髄に起因すると考えられ、客観的臨床的証拠のある臨床的発作が少なくとも1回あり、 さらに中枢神経病変の時間的空間的な多発が臨床症候、あるいは以下に定義される MRI 所見により証明される。

## MRI による空間的多発の証明:

4つの MS に典型的な中枢神経領域(脳室周囲、皮質直下、テント下、脊髄)のうち少なくとも2つの領域に T2 病変が1個以上ある(造影病変である必要はない。脳幹あるいは脊髄症候を呈する患者では、それらの症候の責任病巣は除外する。)

## MRI による時間的多発の証明:

無症候性のガドリニウム造影病変と無症候性の非造影病変が同時に存在する(いつの時点でもよい)。 あるいは基準となる時点の MRI に比べてその後(いつの時点でもよい)に新たに出現した症候性また は無症侯性の T2 病変及び/あるいはガドリニウム造影病変がある。

発作(再発、増悪)とは、中枢神経の急性炎症性脱髄イベントに典型的な患者の症候(現在の症候あるいは1回は病歴上の症候でもよい)であり、24時間以上持続し、発熱や感染症がない時期にもみられることが必要である。突発性症候は、24時間以上にわたって繰り返すものでなければならない。独立した再発と認定するには、1ヵ月以上の間隔があることが必要である。

ただし診断には、他の疾患の除外が重要である。特に小児の急性散在性脳脊髄炎(ADEM)が疑われる場合には上記 b)は適用しない。

#### B) 一次性進行型 MS の診断

1年間の病状の進行(過去あるいは前向きの観察で判断する)及び

以下の3つの基準のうち2つ以上を満たす。a)とb)のMRI 所見は造影病変である必要はない。脳幹あるいは脊髄症候を呈する患者では、それらの症候の責任病巣は除外する。

- a) 脳に空間的多発の証拠がある(MS に特徴的な脳室周囲、皮質直下、あるいはテント下に1個以上の T2 病変がある)
- b) 脊髄に空間的多発の証拠がある(脊髄に2個以上の T2 病変がある)

- c) 髄液の異常所見(等電点電気泳動法によるオリゴクローナルバンド及び/あるいは IgG インデックスの上昇) ただし、他の疾患の厳格な鑑別が必要である。
- C) 二次性進行型 MS の診断

再発寛解型としてある期間経過した後に、明らかな再発がないにもかかわらず病状が徐々に進行する。

2. 視神経脊髄炎 NMO (Neuromyelitis Optica)

Devic 病とも呼ばれ、重症の視神経炎と横断性脊髄炎を特徴とする。視神経炎は失明することもまれではなく、 視交叉病変により両眼性視覚障害を起こすこともある。また脊髄炎は MRI 矢状断ではしばしば3椎体以上に及 ぶ長い病変を呈し、軸位断では慢性期には脊髄の中央部に位置することが多い。アクアポリン4抗体(AQP4 抗 体)は NMO に特異的な自己抗体であり、半数以上の症例で陽性である。

NMO の診断基準として 2006 年の Wingerchuk らの基準が広く用いられている。

Definite NMO の診断基準(Wingerchuk ら, 2006)

視神経炎

急性脊髄炎

- 3つの支持基準のうち少なくとも2つ
  - 1.3 椎体以上に及ぶ連続的な脊髄 MRI 病変
  - 2. MS のための脳 MRI の基準(\*)を満たさない
  - 3. NMO-IgG(AQP4 抗体)陽性

\* 脳 MRI 基準は Paty の基準(4個以上の病変、あるいは3個の病変がありそのうち1個は脳室周囲にある)とする

しかし AQP4 抗体陽性症例には、上記の Wingerchuk の基準を満たす視神経炎と横断性脊髄炎の両者を有する症例だけではなく、視神経炎あるいは脊髄炎のいずれか一方のみを呈する症例もある。また種々の症候性あるいは無症候性脳病変を呈することもまれではない。そこで AQP4 抗体陽性で急性炎症性中枢性病変をともなう場合は、他の疾患が除外されれば、NMO の範疇(NMO Spectrum Disorders, NMOSD)に加える。NMO ではオリゴクローナル IgG バンドはしばしば陰性である。

NMO の再発の定義は MS に準ずる。

3. Baló 病(バロー同心円硬化症)

病理または MRI にて同心円状病巣が確認できるものをいう。

## <重症度分類>

# <総合障害度(EDSS)の評価基準>EDSS4.5以上を対象とする。

ΕI	oss	0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.	.0	3.	5	4	.0	4	l <u>.5</u>	5	.0	5	.5	6.0	6.5	<u>7.0</u>	<u>7.5</u>	8.0	<u>8.5</u>	9.0	9.5	<u>10</u>
									歩行可能(補助なし歩行) 神経学的所見										補助	具歩行	車イス	.生活			ベット	Death (MS の	
		正常	ごく軽	い徴候	軽度	障害	_		中等度	障害		比較的	高度障害		ļ	高度	障害								:		ため)
							ļι		<u> </u>		<u> </u>		1		行可動	(約)	<u> </u>	i			車イスへ	の垂降	一日の	<u> </u> 大半		<u> </u>	1
													ジ 補助なし・休ま				·		補助』	 補助具必要		助け	107		体の自由が		
								A	>500m		500m		300m		200m		100m		100m (片側)	100m (両側)	一人で出来る	必要な時	ベッド外	ベッ ド内	きかずベッドで寝たきり		] ¬
													#E01		ハかば動		i			•	1	あり	身の回りのこと				
				: : :	D					終日の十 出来る		万な活動		出来ない				補助あっ	2,3	身の凹り	سر د	思心仏廷.	以及	-			
								L						最小限の補 助が必要		特別な設備 が必要					補助めつ ても 5m 以上歩 けず	歩以 上歩 けず	多くの 事が 出来る	ある程来る	出来る	出来ない	
				I		1			 			1	<u> </u>				<u> </u>										
	FS0 8 =	8 ⊐	7 🗆	7 = 6 =	7 =		7	4 ~		3			7.		7 =		7 =										FS
E	FS1	*	1 ⊐*	2 ⊐*	/ =	7 =   6 =   1		5			7 🗆	8 ⊐	7 =	8 🗆	/ _	8 =	/ =	8 =									F
D s s	FS2				1 =	2 ⊐		3 ~ 4	1 ~ 2	5		組合 わせ 3.5 越		組合 わぜ 4.0 越		組合 わせ 4.0 越		組合わせ(4.0 越									F
F S	FS3						1		1 2			Ĵ		₾		ث		$\hat{\Box}$	↓ 3 ⊐	↓ 3 ⊐							F
組合	FS4										1 🗆		1 =						以上 組合	以上 組合	**↓ 2 ⊐	↓ 2 ⊐	↓ 数コ	↓ 数コ	↓ ほとん	↓ ほとん	F
わ せ	FS5														1 🗆		1 🗆		わせ	わせ	以上 組合	以上 組合	組合 わせ	組合 わせ	ど組合 わせ	どすべ て組合	F
																					わせ					わせ	

\*他に精神機能は 1(FS)でもよい \*\*非常に希であるが錐体路機能 5(FS)のみ

#### <FDSS 評価上の留音占>

- OEDSS は、多発性硬化症により障害された患者個々の最大機能を、神経学的検査成績をもとに評価する。
- OEDSS 評価に先立って、機能別障害度(FS)を下段の表により評価する。
- OEDSS の各グレードに該当する FS グレードの一般的な組合わせは中段の表に示す。歩行障害がない(あっても>500m 歩行可能)段階の EDSS は、FS グレードの組合わせによって規定される。
- OFS および EDSS の各グレードにぴったりのカテゴリーがない場合は、一番近い適当なグレードを採用する。

# <参考,機能別障害度(FS:Functional system)の評価基準>

F	f 錐体路機能		小脳機能		脳幹機能				感覚機能		膀胱直腸機能		視覚機能	3	精神機能		の他
0	0	正常	0	正常	0	正常	0	正常		0	正常	0	正常	0	正常	0	なし
1	1	異常所見あるが障害な し	1	異常所見あるが障 害なし	1	異常所見のみ	1	1~2 肢	振動覚または描字覚の低下	1	軽度の遅延・切迫・ 尿閉	1	暗点があり、 矯正視力 0.7 以上	1	情動の 変化のみ	1	あり
2	2	ごく軽い障害	2	軽度の失調	2	中等度の眼振 軽度の他の脳 幹機能障害	2		軽度の触・痛・位置覚の低下 中等度の振動覚の低下 振動覚のみ低下	2	中等度の遅延・切 迫・尿閉 希な尿失禁	2	悪い方の眼に暗点あり、 矯正視力 0.7~0.3	2	軽度の 知能低下		
3	3	軽度~中等度の 対麻痺・片麻痺 高度の単麻痺	3	中等度の躯幹また は四肢の失調		高度の外眼筋麻痺 中等度の他の脳幹	3	1~2 肢 3~4 肢	中等度の触・痛・位置覚の低下 完全な振動覚の低下 軽度の触・痛覚の低下	3	頻繁な失禁	3	悪い方の眼に大きな暗点 中等度の視野障害 矯正視力 0.3~0.2	3	中等度の 知能低下		
4	4	高度の対麻痺・片麻痺 中等度の四肢麻痺 完全な単麻痺	4	高度の四肢全部の 失調	4	機能障害 高度の構音障害 高度の他の脳幹機 能障害	_	2 肢以上	中等度の固有覚の低下 高度の蝕・痛覚の低下 固有覚の消失(単独 or 合併) 中等度の触・痛覚の低下 高度の固有覚の消失	4	ほとんど導尿を要 するが、直腸機能は 保たれている	4	悪い方の眼に高度視野障害 矯正視力 0.2~0.1 悪い方の眼は[grade 3]で 良眼の視力 0.3 以下	4	高度の 知能低下 (中等度の 慢性脳徴候)		
5	5	完全な対麻痺・片麻痺 高度の四肢麻痺	5	失調のため協調 運動全〈不能	⑤	嚥下または構音全 〈不能	5	1~2 肢 顎以下	全感覚の消失 中等度の触・痛覚の低下 ほとんどの固有覚の消失	5	膀胱機能消失	5	悪い方の眼の矯正視力 0.1 以下 悪い方の眼は[grade 4]で 良眼の視力 0.3 以下	5	高度の痴呆 高度の慢性 脳徴候		
6	6	完全な四肢麻痺					6	顎以下	全感覚消失	6	膀胱•直腸機能消失	6	悪い方の眼は[grade 5]で 良眼の視力 0.3 以下				
?	?	不明	?	不明	_	不明		不明	定困難な場合、grade とともにチ		不明	?	不明 視覚機能:耳側蒼白がある場合	?	1.93	?	不明
_^_	L			小脳(成能: 別	てノ」(	毗评龄饿肥Lgrade 3	」以_	エハーみり刊	Jた凶無な場合、grade Cともして	ーエツ	ンりる。		忧見饿能: 井側眉口かめる場合	, gra	ue こともにナエッ	ツタ	ଏ :

## <網膜色素変性症の重症度分類>

重症度分類のⅡ、Ⅲ、Ⅳ度の者を対象とする。

I 度: 矯正視力 0.7 以上、かつ視野狭窄なし

Ⅱ度:矯正視力 0.7 以上、視野狭窄あり

Ⅲ度:矯正視力 0.7 未満、0.2 以上

Ⅳ度:矯正視力 0.2 未満

注1:矯正視力、視野ともに、良好な方の眼の測定値を用いる。

注2: 視野狭窄ありとは、中心の残存視野がゴールドマン I-4 視標で 20 度以内とする。

#### ※診断基準及び重症度分類の適応における留意事項

- 1. 病名診断に用いる臨床症状、検査所見等に関して、診断基準上に特段の規定がない場合には、いずれの時期のものを用いても差し支えない(ただし、当該疾病の経過を示す臨床症状等であって、確認可能なものに限る)。
- 2. 治療開始後における重症度分類については、適切な医学的管理の下で治療が行われている状態で、 直近6ヵ月間で最も悪い状態を医師が判断することとする。
- 3. なお、症状の程度が上記の重症度分類等で一定以上に該当しない者であるが、高額な医療を継続することが必要な者については、医療費助成の対象とする。