回転性めまいと頭痛を主訴に救急外来受診した60代男性の一例

症例　60代男性

【現病歴】

生来健康な60代男性。入院2日前、起床時は何も症状なく出勤した。警備の仕事をしていると、徐々に頭痛と頭位の変換に伴うめまいを自覚した。その日は帰宅して、2日程自宅で様子を見ていたが症状改善なく、食事も全く取れていないため自ら救急要請を行い当院救急搬送となった。

患者背景

【既往歴】

　　なし

【内服歴】

　　なし

【サプリメント】

　　なし

【アレルギー】

　　既知のものなし

患者背景

【嗜好品】
喫煙：20歳から現在まで20本/日
飲酒：ビール350ml 5～6本/日　入院4日前に多量飲酒
【職業】
警備員
【生活歴】
COVID-19ワクチン3回接種済み
独居　3年前に離婚
過去5年海外渡航歴なし　5年前にフィリピンのマニラ

バイタルサイン

意識レベルGCS E4V5M6

血圧 138/60 mmHg　　呼吸数20 回/分

心拍数 72 bpm(洞調律)　　体温 37.8℃

SpO_2 97%(大気下)

ROS

陽性所見

倦怠感、食欲不振、発熱、頭痛、臥位で改善する回転性めまい、嘔気、左耳難聴、

陰性所見

嘔吐、咽頭痛、頸部痛、呼吸困難、動悸、胸部絞扼感、痺れ、脱力感

身体所見

HEENT:眼球結膜黄染(-) 眼瞼結膜蒼白(-)右注視時に右向きの眼振(＋)

項部硬直(-) ブルジンスキー徴候(-)jolt accentuation(-)甲状腺肥大(-)

リンパ節腫大(-)左耳介水疱痂皮(＋)左感音難聴(＋)左鼓膜発赤(-)

胸部：肺野全域呼吸音聴取　副雑音聴取(-) 胸部絞扼感（-）

循環：心音Ⅰ音・Ⅱ音聴取 亢進(-)心雑音(-)

腹部：平坦・軟　Murphy徴候(-) Blumberg徴候(-) 腸蠕動運動音(＋)

四肢：下肢浮腫（-）Kernig徴候(-)

神経：脳神経障害(-)顔面感覚障害(-)顔面感覚障害(-)カーテン徴候(-)

血液検査

血算		
WBC	63	＊10＾2/μ
RBC	453	＊10＾4/μ
HGB	15	g/dl
HCT	45.1	%
MCV	99.6	f1
MCH	33.1	pg
MCHC	33.3	g/dl
PLT	22.2	＊10＾4/μ
芽球	0.0	%
前骨髄球	0.0	%
骨髄球	0.0	%
後骨髄球	0.0	%
赤芽球	0.0	/100WBC
好中球	53.1	/^2μl

血算		
NEUTRO	83.0	%
杆状核球	7.0	%
分葉核球	76.0	%
好酸球	1.0	%
好塩基球	1.0	%
単球	5.0	%
リンパ球	10.0	%
異形リンパ球	0.0	%

感染症	
RPR定性	(-)
TP定性	(-)
HBs抗原定性	(-)
HCV抗体定性	(-)

血液検査

生化学		
TP	6.4	g/dl
ALB	3.8	g/dl
T-BiL	1.46	mg/dl
AST	16	U/L
ALT	11	U/L
LDH	180	U/L
ALP-JSCC	145	U/L
ALP-IFCC	51	U/L
γ-GTP	18	U/L
CPK	94	U/L
BUN	13.2	mg/dl
Cre	0.84	mg/dl
推算GFR	69.65	ml/分/1.73m^3
血糖	126	mg/dl

生化学		
NA	141	mEq/L
K	4.1	mEq/L
Cl	105	mEq/L
Ca	8.2	mg/dl
P	2.7	mg/dl
Mg	2.1	mg/dl
CRP	0.35	mg/dl

凝固		
PT-INR	0.99	国際単位
APTT	31.7	秒
PT-sec	10.5	
PT-%	102.3	
Dダイマー	0.5以下	μg/dl

胸部X線

- 心胸郭比:42.92%
- 肋横隔膜角:鈍角

心電図

- リズム:洞調律
- 心拍数:60bpm
- QTC時間:422ms

頭部CT

器質的な病変なし

頭部MRI

器質的な病変なし

プロブレムリスト

＃1.回転性めまい

＃2.発熱

#3.頭痛

#4.悪心

＃5.外耳道、鼓膜の炎症

鑑別診断

【考えられる疾患】

良性発作性頭位変換性めまい症(BPPV)

急性前庭症候群、メニエール病、脳腫瘍、脳血管障害、髄膜炎、急性冠症候群、緑内障、消化管疾患、重症感染症、内分泌疾患

鑑別診断

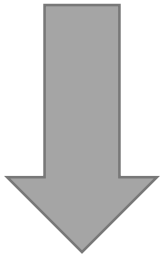
【考えられる疾患】

良性発作性頭位変換性めまい症(BPPV)

急性前庭症候群、メニエール病、脳腫瘍、脳血管障害、髄膜炎、急性冠症候群、緑内障、消化管疾患、重症感染症、内分泌疾患

治療経過

BPPV、中耳炎の疑いで耳鼻科入院し、
CTRX、メトクロプラミドで治療開始



症状改善なく、頭痛、めまい、発熱継続している為
髄液検査施行

髄液検査

髄液		
初圧	8	cm CSF
PH	7.6	
見た目	無色透明	
好中球	1.0	%
好塩基球	0.0	%
リンパ球	98.0	%
組織球	1.0	%
好酸球	2.0	%
細胞数	326/3	/μL
単核球	320	個
多核球	6	個
パンディー反応	(-)	
蛋白定量	79.1	/μL
糖定量	64	

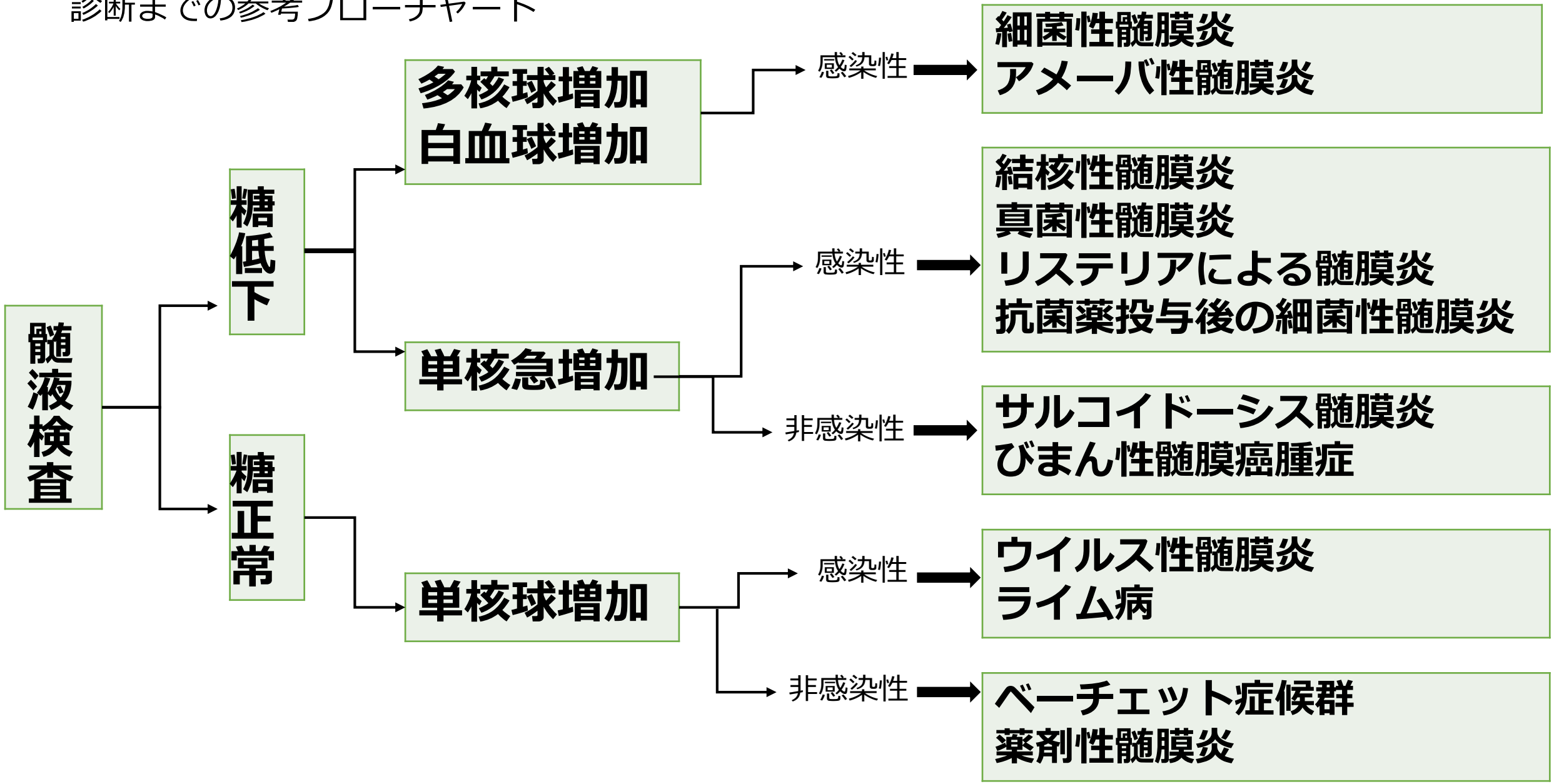
髄膜炎の各病態と髄液所見

所見	正常値	細菌性	ウイルス性	結核性	真菌性
初圧 cm CSF	12-20	上昇	正常～軽度上昇	上昇	上昇
見た目	無色透明	膿性、混濁	無色透明	透明～混濁	透明～混濁
髄液白血球数	<5/μL	>100/μL	5-1000/μL	5-100/μL	5-100/μL
優位細胞	なし	好中球	リンパ球	リンパ球	リンパ球
髄液中蛋白mg/dl	15-45	上昇	軽度上昇(50-100)	著明に上昇	上昇
糖:髄液/血液比	>0.66	著明に低下	正常～軽度低下	著明に低下	低下
髄液中糖	47-81mg/dl	著明に低下	正常～軽度低下	著明に低下	低下

髄膜炎の各病態と髄液所見

所見	正常値	細菌性	ウイルス性	結核性	真菌性
初圧 cm CSF	12-20	上昇	正常～軽度上昇	上昇	上昇
見た目	無色透明	膿性、混濁	無色透明	透明～混濁	透明～混濁
髄液白血球数	<5/μL	>100/μL	5-1000/μL	5-100/μL	5-100/μL
優位細胞	なし	好中球	リンパ球	リンパ球	リンパ球
髄液中蛋白mg/dl	15-45	上昇	軽度上昇(50-100)	著明に上昇	上昇
糖:髄液/血液比	>0.66	著明に低下	正常～軽度低下	著明に低下	低下
髄液中糖	47-81mg/dl	著明に低下	正常～軽度低下	著明に低下	低下

診断までの参考フローチャート



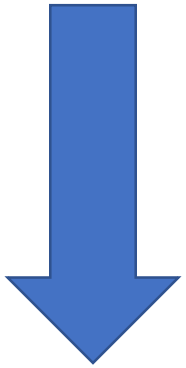
細菌性髄膜炎とウイルス性髄膜炎の鑑別

検査	カットオフ値	感度	特異度
髄液中好中球	118/μL	80%	85%
髄液中蛋白	188mg/dL	89%	93%
髄液中糖	40mg/dL	97%	49%
髄液中乳酸値	3.8mmol/L	94%	97%
血清プロカルシトニン	0.28ng/mL	97%	100%
血清CRP	3.7mg/dL	86%	84%
糖　髄液/血液	0.48	84%	89%
乳酸値　髄液/血液	2.22	79%	89%

Crit care.2011:15(3):R136

診断

ウイルス性髄膜炎疑い



アシクロビル10mg/kg/８時間毎の投与開始

感染症	
ウイルス	エンテロウイルス族（Echovirus、Coxsackie、Enterovirsなど）アルボウイルス属(West Nile virus、Louis encephalitis virrus、Easter equine encephalitis virusなど)アレナウイルス属、単純ヘルペスウイルス（HSV2）ヒトヘルペスウイルス(HHV6)ヒト免疫不全ウイルス(HIV)水痘・帯状疱疹ウイルス(VZV)EBウイルス(EBV)サイトメガロウイルス(CMV)ムンプスウイルス(MPSV)など
細菌	髄膜炎菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌、マイコプラズマ、ブルセラ症、スピロヘータ、リケッチア
抗酸菌	結核菌
真菌	ブラストミセス属、コクシジオイデス属、クリプトコッカス属、ヒストプラズマ属
寄生虫	神経嚢虫症、トキソプラズマ症、アメーバ性脳症
髄膜近傍感染症	脳膿瘍、硬膜下腫瘍、硬膜外腫瘍

非感染症	
悪性腫瘍	各臓器
自己免疫性疾患	サルコイドーシス、全身性エリテマトーデス、脳動脈炎、Wegener肉芽腫、橋本脳症、抗NMDA受容体抗体脳症、ベーチェット病
薬剤性	NSAIDs、抗菌薬、カルバマゼピン、免疫抑制剤
代謝性疾患	先天性代謝異常、尿毒症、肝性脳症

薬剤性髄膜炎の原因薬剤

分類	薬剤名
NSAIDs	イブプロフェン、スリンダク、ナプロキセン，ジクロフェナク、ケトプロフェン、セレコキシブ、ピロキシカム
抗菌薬	ST合剤、アモキシシリン、イソニアジド、ピラジナミド、リファンピシン、シプロフロキサシン、ペニシリン、メトロニダゾール、セファロスポリン、ミノサイクリン、バラシクロビル
免疫調整・抑制剤	セキシマブ、インフリキシマブ、アダリムマブ、レフルノミド、メトトレキサート、サラゾピリジン、スルファサラジン、エタネルセプト
抗てんかん薬	ラモトリギン、カルバマゼピン

JAMA Intern Med.2014Sep;174(9):1511-2

診断

身体所見

発熱(-)、頭痛(＋)、嘔気(＋)、嘔吐(-)、
項部硬直(-)、ブルジンスキー徴候(-)、
jolt accentuation(-)、Kernig徴候(-)
羞明(-)めまい(＋)

急性髄膜炎に対する身体所見の感度・特異度

	感度	特異度
項部硬直	46.1%	71.3%
Kernig徴候	22.9%	91.2%
Brudzinski徴候	27.5%	88.8%
Jolt accentuation	52.4%	71.1%

Sensitivity and specificity of meningeal signs in patients with meningitis. J Gen Fam Med. DOI:10.1002/jet2/268.

診断

病歴の再確認

水痘の罹患歴→不明

不特定多数の性交歴→なし

同性間歴→なし

ステロイド投与→なし

非ステロイド抗炎症薬の使用→なし

結核の罹患歴→なし

鳥類の接触歴→なし

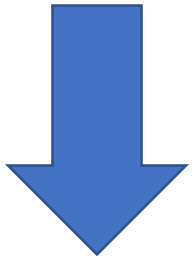
診断

追加検査

髄液PCR検査（HSV/VZV）
血清VZV検査
HIV検査
血液培養検査

治療経過

アシクロビル投与1日目

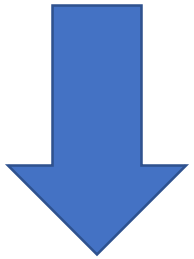


臨床症状改善、頭痛、めまい、嘔気は寛解

食事摂取量増加

治療経過

アシクロビル投与2日目



左顔面の末梢性の麻痺が出現

顔面神経麻痺の原因

	分類		
末梢性	特発性		Bell麻痺、反復・交代性麻痺
	耳炎性		急性中耳炎、慢性中耳炎(真珠腫性中耳炎)、中地結核、絵師性外耳炎
	感染性	ウイルス性	Hunt症候群、ポリオ、伝染性単核球症、水痘、流行性耳下腺炎、脳幹脳炎、多発性神経炎、HIV感染症
		細菌性	髄膜炎、ハンセン病、破傷風、ジフテリア、梅毒、ライム病
	外傷性		側頭骨骨折、顔面外傷、周産期外傷
	手術損傷性		小脳橋角部・内耳道の手術、中耳手術、耳下腺手術、顎下腺手術
	腫瘍性		小脳橋角部腫瘍、顔面神経鞘腫、中耳癌、耳下腺癌、白血病
	全身疾患性		糖尿病、サルコイドーシス、重症筋無力症、Wegner肉芽腫、甲状腺機能低下症
	神経疾患性		多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症、ギランバレー症候群、フィッシャー症候群
	先天性		サリドマイド症、顔面下顎形成不全、口角下制筋形成不全
	その他		Melkersson-Rosenthal症候群
中枢性	脳血管障害性		脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、Wallenberg症候群、Millard－Gubler症候群
	先天性		橋延髄形成不全

顔面神経麻痺診療の手引き　2011年度版　p6 表1より引用

治療経過

左片側性の末梢性麻痺

額の皺寄せ試験
左眼の閉眼障害
左広角の開口障害

治療経過

耳介の水泡痕

髄液、血清VZV陽性

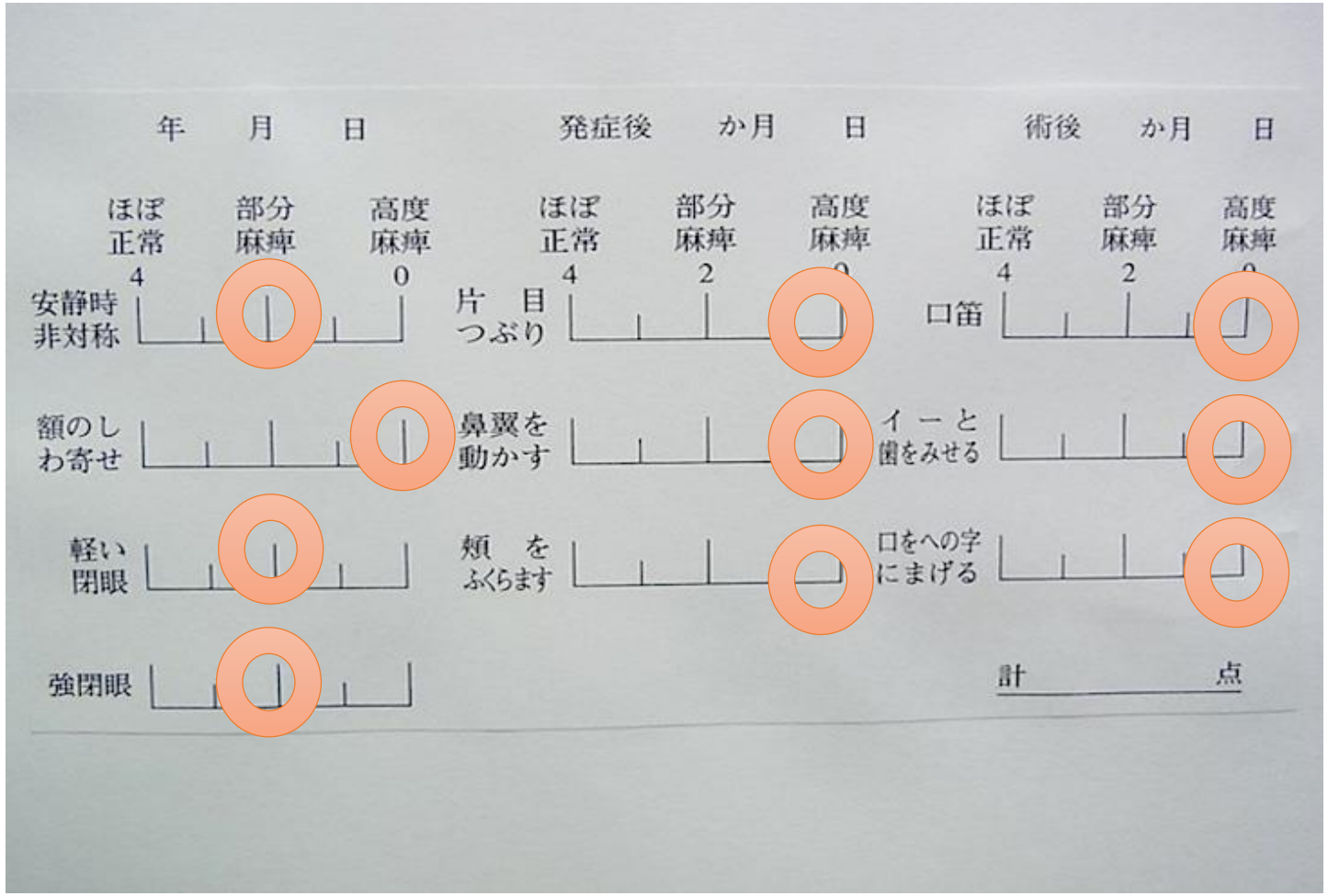
末梢性の左顔面麻痺

水痘・帯状疱疹ウイルスによる

ウイルス性髄膜炎及び

Ramsay Hunt症候群と診断

顔面麻痺重症度スケール：40点法(柳原法)



20点以上　　軽症

10～18点　　中等症

8～0点　　重症

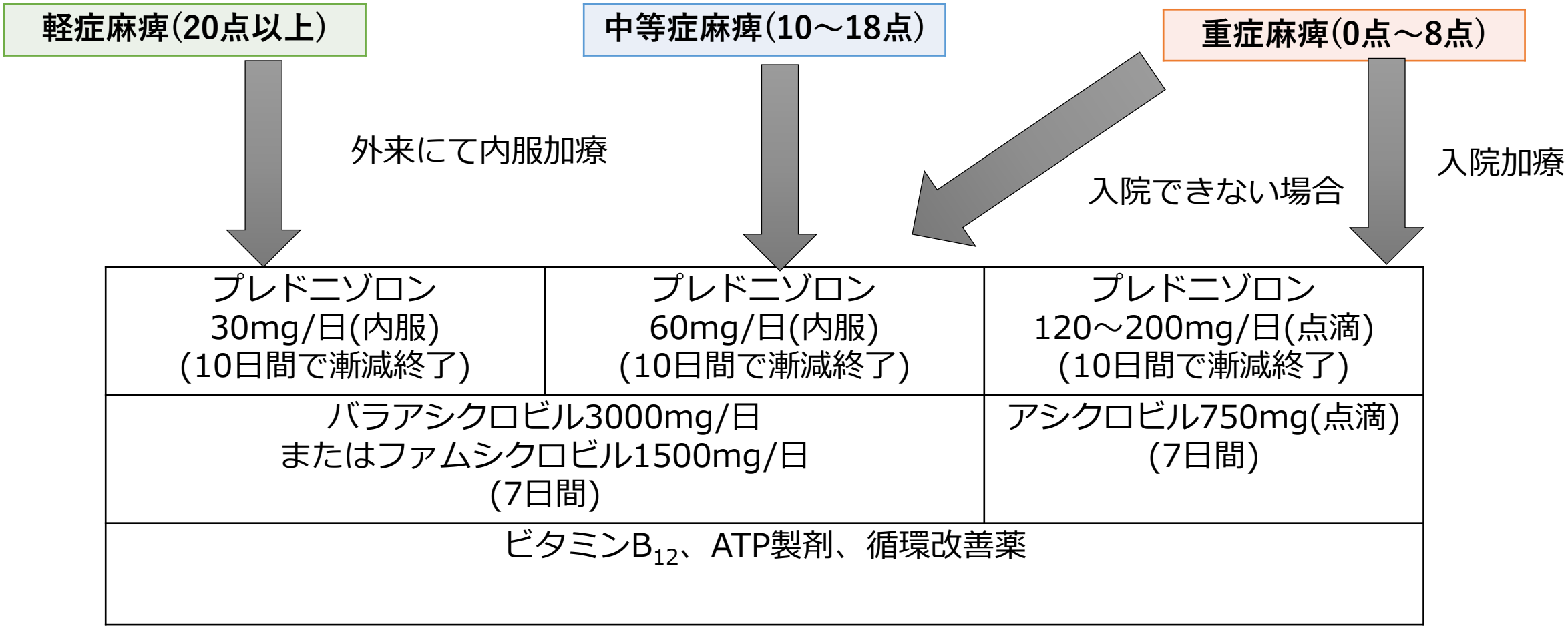
8/40点→重症の顔面麻痺

- https://www.tdc.ac.jp/hospital/section/facialpalsy/diagnosis/images/img_02.jpg

40点法(柳原法)採点時の表情

https://www.tdc.ac.jp/hospital/section/facialpalsy/diagnosis/images/img_01.jpg

Hunt症候群の治療(発症から7日以内)



顔面神経麻痺診療のてびき　P58　図28より引用

治療

点滴
アシクロビル600mg q8時間/日　14日間

プレドニゾロン200mg開始　　10日間で漸減終了

内服
メコバラミン5μg×3回

アデホスコーワ10% 1g×3回

治療経過

治療14日間

治療経過

点滴加療終了後、入院15病日で退院

本症例の学び

- 頭痛と発熱を呈する患者をみたら髄膜炎を常に疑って診察することが重要である
- 細菌性・無菌性髄膜炎の鑑別の為、血液髄液の細菌培養は行う必要がある。
- 髄膜炎の合併症は予後不良の場合が多い為細菌やウイルスが同定されなくとも臨床症状で治療を開始する事がある。