3 時限目

担当・小泉正弘

両手の筋萎縮、筋力低下

症例：39 歳　男性

主訴：①両手筋萎縮・筋力低下　②左母指曲がらない
③右 TyI・TyII の肘より手先の痺れ

【病歴】

■幼稚園	下顎挫傷（階段で転倒）
■ 10 歳	左撓骨骨折
■ 13 歳	鼻炎
■ 16 歳	頸部・後頭部痛
■ 20 歳	左顔面半分のしびれ、鼻炎を繰り返す（年 2 ～ 3 回、1 ～ 2 日で消失） 喉の違和感（痰がからむ）
■ 35 歳	左第 1 指の屈曲不良、握力低下
■ 36 歳	右手指にも運動障害（筋肉萎縮）
■ 37 歳頃	平山病の疑い（昭和医大神経内科）
■ 38 歳	右 Guyon 管症候群の疑い（昭和医大整形外科）
■ 39 歳	筋萎縮性側索硬化症（ALS）疑い（慶応大学神経内科）

【初診時の状況】

35 歳からゆっくりと進行してきた両手の筋肉萎縮・脱力

筋肉の萎縮：両手の骨間筋、母指球筋、小指球筋

脱力：右手の小指外転筋、掌側、背側骨関節

握力：入院中、左・右手とも２０kg 前後

【鑑別疾患】

①ギラン・バレー症候群
②シャルコー・マリー・トウース病
③慢性炎症性脱髄性ポリニューロパチー
④多巣性運動ニューロパチー
⑤筋萎縮性側索硬化症（ALS）
⑥頚椎症性筋萎縮症

【初診時所見】

・背部診 T2 ～ 5、L2 ～ S1　血管性腫脹

【治療内容】

① To/2d+c+a

② rAxIII/bc+c+a/bc+c+a

③ lAyIII/bc+c+a/bc+c+a

④ lAxIII/bc+c+a/bc+c+a

【病態分析】

下顎挫傷（階段で転倒）：局所性

左撓骨骨折：局所性

鼻炎：Atlas の AyIII の狭小による視床下部、脳下垂体の神経細胞の蓄積症状

頸部後頭部痛：Atlas の S.C. の炎症による延髄の副神経、迷走神経の神経線維の不完全圧迫症状

左顔面しびれ：脳 MRI 正常のことから、顔面神経の神経線維の不完全圧迫症状

喉の違和感：延髄の孤束核の神経細胞の圧迫

左第 1 指の屈曲不良、握力低下：拇指球筋・小指球筋の筋肉萎縮、Atlas の S.C. の炎症による AyIII/a レベルの症状

責任中枢分析

（1）上位中枢：間脳　視床下部
　　脳下垂体　→鼻炎
　　脳幹：延髄→迷走神経症状
　　副神経　→頸部後頭部痛
　　孤束核　→喉の違和感

（2）下位中枢：S.C.

（3）Atlas の S.C. の炎症
　　→拇指球筋
　　小指球筋の萎縮

【考察】

①幼稚園時、下顎挫傷（階段で転倒）更に、１０歳の時左撓骨骨折の既往症があり、その時に Atlas の損傷があったと推測されます。

②２０歳、顔面神経のしびれ、喉の違和感などの症状は、Atlas の炎症が延髄の孤束核、更に上行して顔面神経まで及んだと示唆される。

③３５歳、左第 1 指の屈曲不良・握力低下は、Atlas の S.C. の炎症が脊髄神経 AyIII/a レベルで圧迫症状をおこした。

本症例は外傷による Atlas の損傷による諸症状と考えられる。

【参考】

(1) 筋萎縮性側索硬化症（ALS）

①一般に２０歳以上で発病

②発病は緩徐、経過は進行性

③主症状は次のものがある

a：球症状　構音障害、嚥下障害、舌の麻痺、萎縮、線維束痙攣

b：上位ニューロン徴候

深部反射亢進、病的反射出現

c：下位ニューロン徴候
筋萎縮、筋力低下

(2) 神経性進行性筋萎縮症　(Charcot－Marie－Tooth)

①発病年齢は 10 ～ 20 歳。

②末梢性運動神経をきたす疾患で、緩慢に発病し筋萎縮は徐々に進行する。

③症状

a：鷲爪型　筋萎縮は下肢の末端部より左右対称に起こり、はじめは小足筋を侵す。そのため足は鷲爪となる。

b：鶏歩行　腓骨神経の支配領域を侵すので、いわゆる鶏歩行を示す

c：上肢の筋萎縮　多くは下肢より遅れて現れる

(3) 平山病

①１０～２０歳の若年男子に多い。

②手と前腕の筋萎縮が主な症状。その為、握力低下、指が伸び難い、箸の使用、書字などに支障

③寒冷時にかじかみやすくなる

④指を伸ばした時に細かい不規則な震えが認められる。

⑤発病して数年間は、症状が進行しますが、その後自然に停止します。

(4) ギラン・バレー症候群

①最初は下肢の筋力低下から起こる。その後は下肢から体幹に向かい左右対称性に筋力低下や麻痺が上行する。四肢麻痺は遠位筋に強く現れる。呼吸筋の麻痺が起こることもある。他に両側性の顔面神経麻痺や外眼筋障害・構音障害・嚥下障害などの球症状。

②深部腱反射の低下や消失が特徴的とされる。

【Dr.KO の解説】

分析のところで鼻炎とあります。鼻炎というのは炎症ですが、特に鼻炎の時に起こる目の痒みというのは脳下垂体の神経線維の蓄積症状です。

頚部後頭部痛は、延髄の副神経、迷走神経の神経線維の不完全圧迫とありますが、これは副神経中心ですから、迷走神経は削除します。

左顔面の痺れは、顔面神経の神経線維の不完全圧迫症状とあります。これについて、顔面神経による痺れであれば、麻痺症状です。痺れというのは、痺れと麻痺症状との区別が必要です。左顔面神経麻痺の場合は、温痛触圧の表層感覚神経の低下と運動神経の低下です。この２つがある場合は、麻痺症状です。この方の症状が顔面神経によるものであれば、左顔面の眼より上にも下にも麻痺症状が出ます。もう一つ区別しなくてはならないのは、大脳の外側の障害で発生する麻痺症状です。この場合は、視床より下、すなわち bc 部である顔面の眼より下

と、側胸部にも麻痺症状が出ます。顔面神経による麻痺症状と脳出血による麻痺症状は違います。そして、もし、これが麻痺ではなく単に顔面の痺れの場合には、主に AyII、AyI の痺れです。この場合は陽経ですから、アトラスの S.C. の炎症によって S.N. の神経線維の AyIII の完全圧迫によるものです。

喉の違和感とありますが、これは孤束核による粘膜の異常だけではありません。孤束核の神経細胞の圧迫によって発生する異常は、特に胸部の粘膜に喘息のような症状が出ます。喉の違和感というのは孤束核の粘膜の異常も関係しますが、一番大きい要素は、特に喉の下方のモヤモヤした違和感などは、舌咽神経による耳下腺の粘液分泌低下によるものです。もし、嚥下障害の違和感になりますと、これは孤束核と迷走神経の枝の反回神経が関係します。

左第 1 指の屈曲不良、握力低下、拇指球筋、小指球筋の筋肉萎縮とあります。

握力低下というのは、頚部 C-Spine の AyIII の神経圧迫によって発生するものです。しかし筋肉萎縮することによる握力低下であれば、逆回転によって発生するものです。

ENRAC