维普资讯 http://www.cqvip.com

面肌强硬，面容呆板，同时，常并发锥体外系损伤的其他症状，而面肌随意运动及表情肌运动可存在。4. 核上刺激性病变，如炎症、肿瘤、核上病变的刺激现象可引起面肌痉挛，出现口角抽动等。5. 并发症状：核上纤维（皮质核束）同皮质脊髓束及感觉纤维伴行，故核上纤维损伤，常引起对侧肢体偏瘫和感觉障碍。

（二）核性损害，如脑桥病变表现

1. 同侧面瘫，不能皱额闭眼，鼻唇沟消失，口角下垂等。2. 反射消失，麻痹侧角膜直接、间接反射消失，眨眼反射亦消失，但健侧反射正常。3. 并发症状：面神经核靠近展神经核，其纤维绕过展神经核，故展神经常受累，而出现外直肌麻痹。如损伤锥体束，则引起对侧偏瘫，如波及9、10、11、12对脑神经，则出现相应脑神经损伤症状、提示病变在脑桥下部。

（三）核下损害，除病侧面瘫及反射消失外，尚有不同表示：1. 病变在脑桥小脑角或内耳道，常累及中间神经外侧或前庭蜗神经而出现同侧味觉障碍、眼干、唾液分泌减少，耳鸣、耳聋或前庭症状。2. 面神经管损害，病侧面肌麻痹，味觉丧失，分泌减少。病变在膝状神经节（此外有感觉分泌纤维进出），可引起外耳道、耳后疼痛或疱疹，并出现泪腺、颌下腺、舌下腺分泌障碍。病变在镫骨肌神经分出以上，出现听觉过敏。病变在镫骨肌神经分出以下、鼓索神经分出以上，出现味觉分泌障碍。3. 病变在茎乳孔以下，同侧面瘫。无味觉或分泌障碍。反射减弱或消失。

五、小结

（一）中枢性面瘫：①一侧中枢瘫，对侧下部面肌麻痹，而上部面肌不受影响。这一点可作为中枢性瘫与周围性瘫的鉴别。②因核上纤维（皮质核束）同皮质脊髓束一起（如皮质、内囊、大脑脚等处）故中枢性面瘫常伴有对侧肢体偏瘫。③无味觉丧失或分泌障碍。4. 无肌萎缩。

（二）周围性面瘫：①常为单侧。②病侧面肌（上、下部）瘫。③反射减弱或消失（如角膜、眨眼等反射）。④肌萎缩。⑤面神经在不同的部位有不同功能的分支，所以不同部位的损伤出现不同的症状，可为定位诊断之依据（见核下损伤）。

（三）面神经在颞骨内行程长而弯曲，并同内耳及鼓室密接，因此，颞骨病变（如骨折、肿瘤）或内耳、中耳的病变或手术，易伤及面神经。此外，面神经一旦发生炎症，由于面神经骨管限制，易因水肿，压力增高，影响血循及淋巴回流，从而影响其传导功能。

（四）面神经穿过腮腺，故腮腺病变（炎症或肿瘤）可引起面神经暂时或顽固性麻痹。

参 考 文 献

1. 张培林. 神经解剖学. 北京：人民卫生出版社，1987：239.
2. 唐竹吾. 周围神经解剖学与临床. 上海：科学技术出版社，1986：307.
3. 郑思竞主编. 人体解剖学. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1985：322－324.
4. 王大玟主编. 实用外科手术解剖学. 第1版. 北京：人民卫生出版社，1972：108－112.
5. 曾小鲁主编. 神经解剖学基础. 第1版. 北京：高等教育出版社，1994，10：187.

（收稿：1999-04-29）

304-305 骨间前神经综合征 病因 临床 R745

骨间前神经综合征及其有关解剖

舒 强* 凌光烈* 徐恩多*

骨间前神经综合征是一种较少见的疾病，它是由多种原因引起的骨间前神经麻痹，从而使其支配的肌肉瘫痪。临床特点为骨间前神经支配的拇长屈肌，支配示指和中指的指深屈肌和旋前方肌无力，但手部皮肤感觉正常。

骨间前神经综合征于1948年首次 Parsonage 和 Tuener 描述[1]，他们报告了5例与肩部麻痹病变同时存在的骨间前神经麻痹，还有一个仅有骨间前神经麻痹的病例。1952年 Kioh 和 Nevin 报告了两个相同的病例[2]。所以，有人称骨间前神经综合征为 Kiloh-Nevin 综合征。之后，又有了一些报道[3~14]。由于对本病的认识不足，可能存在着误诊或漏诊，因此该病发病率并不低[7]。本综述的目的是为了提高对该综合征的认识和治疗水平。

* 作者单位：110001 沈阳市中国医科大学附属第一医院外科局解教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

一、骨间前神经的解剖

解剖教科书及参考书对骨间前神经的描述一般较为简单[15,16]。骨间前神经距在肱骨内上髁2～6厘米处发出，发出部位多为于旋前圆肌肱、尺骨二头汇合部，发出部位的后方多数为桡骨颈，然后沿桡骨体前下行约4厘米后与骨间前血管伴行走在骨间膜前方，在其沿途发出肌支支配拇长屈肌和指深屈肌桡侧半，神经支一般在这两个肌肉的远侧2/3处进入，骨间前神经的终末支呈"鸦爪"样进入旋前方肌。

二、骨间前神经综合征的临床表现

该综合征发病有其原因或无明确病因，较典型的临床体征为拇指、示指和中指或和中指的末节关节屈曲不能或无力。因为尽管旋前方肌瘫痪，但由于肱桡肌和旋前圆肌功能正常，可能前臂的旋前功能并未受到明显影响。按压前臂上段，可出现较明显的疼痛。手部皮肤感觉正常。肌电图显示拇长屈肌、指深屈肌和旋前方肌的麻痹，而无其它肌肉的麻痹。

三、骨间前神经综合征的病因

1. 纤维或腱性结构的压迫：综合文献对该病的报道，有许多是由于纤维或腱性结构的压迫所致，其中包括指浅屈肌肌内腱束呈弓形跨过骨间前神经前方，当前臂旋后时，将其嵌压[7]，还有如指浅屈肌的桡侧缘止于桡骨将该神经束缚[7]，有的为旋前圆肌肱骨头的纤维束至尺骨头或肱肌的纤维束将神经卡压[4,6,9]。

2. 骨折：骨折的断端刺伤或移位和复位治疗均可至骨间前神经损伤，尽管骨折损伤至骨间前神经损伤较为少见，但应提高认识，以防漏诊。Spinner首次报道6例肱骨髁上骨折合并骨间前神经损伤[8]。骨折并发骨间前神经损伤是与该部的局部解剖特点有关，骨间前神经发出部的桡侧一般为腱性的旋前圆肌肱、尺骨二头，并且该神经发出不久，即分出肌支进入拇长屈肌和指深屈肌，骨间前神经主干相对移动较小。当肱骨髁上骨折伴有远侧骨折段向后及桡侧移位时可导致前臂上1/3处骨间前神经的牵拉[8,9]。前臂骨折也可导致骨间前神经的损伤，原因可能为骨折断段的刺伤或骨折移位时对神经的牵扯，手法牵引复位时神经受到牵拉，局部出血和血肿的压迫。在前臂骨折伴骨间前神经损伤的报道中，骨折发生在桡骨上段或上中段，即使双骨折，桡骨的骨折也发生在上中段[3,9]，这恰好是骨间前神经发出和主干所在的部位。据我们48侧前臂解剖观察，77%骨间前神经发出后沿桡骨前方下行一段距离为3.92±1.82厘米。还有16.7%的即使不在桡骨前方走行，也距桡骨较近，为0.2±0.1厘米。

其他：除了纤维条索和骨折外，导致骨间前神经损伤的原因还包括突然提起重物，前臂受压，神经瘤[9]，拇长屈肌副头压迫[17]、石膏托固定的压迫等[5]。

四、鉴别诊断

由于臂丛损伤、拇长屈肌腱损伤或先天缺如，类风湿性关节炎，颈椎病有相似的临床表现，因此，诊断骨间前神经综合征时，应与上述疾病进行鉴别[14]。

五、治疗

多数采用手术治疗，如无明确原因所致，保守治疗4～6周无改善者，应进行手术探查，一般受解剖结构压迫者，通过手术解除可获得满意的恢复。对神经永久性损伤不能恢复者可进行肌腱转移术。

参 考 文 献

1. Parsonage MT, Turner JWA. Neuralgic amyotrophy: The shoulder-girdle syndrome. Lancet, 1948; 973－978.
2. Kiloh LG, Nevin S. Isolated neuritis of the anterior interosseous nerve. Br Med J, 1952, 1: 850－851.
3. Warren JD. Anterior interosseous nerve palsy as a complication of forearm fractures. J Bone Joint Surg, 1963, 45B: 511－512.
4. Fearn CBd'A, Goodfellow JW. Anterior interosseous nerve palsy. J Bone Joint Surg, 1965, 47B: 91－93.
5. Faber JS, Bryan RS. Anterior interosseous nerve syndrome. J Bone Joint Surg, 1968, 50A, 521－523.
6. Sharrard WJW. Anterior interosseous-nerve syndrome. report of a case. J Bone Joint Surg, 1968, 50B: 804－805.
7. Vichare NA. Spontaneous paralysis of the anterior interosseous nerve. J Bone Joint Surg, 1968, 50B: 806－807.
8. Spinner M, Schreider SN. Anterior interosseous nerve paralysis as a complication of supracondylar fractures of the humerus in children. J Bone Joint Surg, 1969, 51A: 1584－1590.
9. Spinner M. The anterior interosseous-nerve syndrome with special attention to its variations. J Bone Joint Surg, 1970, 52A: 84－94.
10. Schmidt H, Eiken O. The anterior interosseous nerve syndrome: case report. Scand J Plast Reconstr Surg, 1971, 5: 53－56.
11. Griffiths JC. Nerve injuries after plating of forearm bones. Br Med J, 1966, 2: 277－279.
12. O'Brien MD, Upton ARM. Anterior interosseous