

团 体 标 准

T/SZAS 101—2025

寰枢关节半脱位中医临床诊疗指南

Guidelines for traditional chinese medicine clinical diagnosis and
treatment of atlantoaxial joint subluxation

2025 - 12 - 24 发布

2026 - 01 - 01 实施

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 临床诊断	1
4.1 诊断依据	1
4.2 辨证分型	2
4.3 影像学和辅助检查及诊断分型	2
4.4 鉴别诊断	2
5 临床治疗	2
5.1 治疗原则	2
5.2 物理治疗	2
5.3 中药治疗	3
5.4 预防和调护	4
6 功能评估	4
6.1 基本要求	4
6.2 症状评定	4
6.3 体征评定	5
6.4 影像疗效评价	5
附录 A （资料性） 寰枢关节半脱位的影像学 and 辅助检查及诊断分型	6
附录 B （资料性） 证据评价分级和文献推荐级别	8
附录 C （资料性） 疼痛视觉模拟量（VAS）	9
附录 D （资料性） 寰枢关节半脱位评分量表	10
附录 E （资料性） 寰枢关节半脱位影像观测表	11
参考文献	12

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由深圳市中医推拿医疗质量控制中心提出。

本文件由深圳市标准化协会归口。

本文件起草单位：深圳市中医推拿医疗质量控制中心、深圳市中医院、广东省中医院、甘肃省中医院。

本文件主要起草人：林远方、齐伟、鲍圣涌、蔡贤兵、陈国栋、陈尚杰、陈小砖、程肖芳、迟旭、顾红军、郭俊彪、韩芳苗、胡明威、户红卿、李鹤、李伟森、梁恒晔、梁梓扬、刘家邑、潘力弢、钱鑫、丘丽华、饶思远、万力生、王慧敏、王玲莉、夏循富、谢海亮、许法应、颜大荃、余瑞涛、张柳娟、郑盛惠、郑晓斌、周灵通、周易。

引 言

寰枢关节半脱位（atlantoaxial rotatory subluxation,AARS）是由外伤、劳损等原因导致的寰枢椎相对旋转到一定角度后锁定不能回复原位，引起颈部疼痛、活动受限及头晕、头痛等症状的一种疾病。临床上常又被称为“寰枢关节紊乱”“寰枢关节失稳”“寰枢关节错缝”。多见于儿童，也可发生于成年人。寰枢关节发生半脱位后，若不及时医治，可加重局部肌肉软组织损伤，严重影响患者的日常生活。因此，有必要对寰枢关节半脱位的中医临床诊疗标准进行一次总结，以期为临床诊断和治疗寰枢关节半脱位提供标准化的方法，指导医务工作者规范使用中医药进行实践活动；加强对寰枢关节半脱位患者的管理；提高患者及其家属对寰枢关节半脱位防治知识的知晓率。

寰枢关节半脱位中医临床诊疗指南

1 范围

本指南提供了寰枢关节半脱位临床诊断、中医技术临床治疗及功能评估的指导建议。

本指南适用于寰枢关节半脱位患者，以及从事开展寰枢关节半脱位诊疗的各级中西医结合、中医等医疗机构、脊柱健康管理机构、体检中心等。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

寰枢关节 atlantoaxial joint

由三个独立的关节构成，其中两个寰枢外侧关节由寰椎侧块的下关节面和枢椎的上关节面构成，寰枢中央关节由枢椎齿突的前关节面和寰椎前弓后面的齿凹构成。

3.2

寰枢关节半脱位 atlantoaxial subluxation

由外伤、劳损等原因导致的寰枢椎相对旋转到一定角度后锁定不能回复原位，引起颈部疼痛、活动受限及头晕、头痛等症状的一种疾病。

3.3

理筋 manipulations in sinew-smoothing

运用手法等对肌肉、肌腱、韧带、筋膜等软组织进行按压、拉伸等刺激，以促进气血运行、通经活络的目的。

3.4

正骨 osteopathy

对错位的骨关节施以手法使其恢复正常解剖位置。

4 临床诊断

4.1 诊断依据

4.1.1 本指南参照ZY/T 001.1~001.9-94《中医病证诊断疗效标准》及中华中医药学会整脊分会提出的中医整脊常见病诊疗要点，将诊断依据分为成人与儿童。

4.1.2 成人寰枢关节半脱位的症状以伴发症状为主，其诊断依据包括：

a) 依据症状诊断：

- 1) 疼痛，以颈枕交界处疼痛为主，可波及头、颈肩、臂及胸背部；
- 2) 伴随症状，可伴头颈部运动障碍，患者头部多向一侧偏斜，无法自行回到中立位，或头痛、头晕、恶心、耳鸣、视力模糊等；

b) 依据体征诊断，可触及寰椎与枢椎横轴不平行，寰椎横突和或枢椎横突后方压痛(+)，头后大直肌、头下斜肌紧张，压痛(+)；

c) 依据X线诊断，颈椎开口位片见寰齿侧间隙不等宽、寰椎两侧侧块不等大、枢椎棘突偏歪、寰枢外侧关节对合不全；颈椎侧位片见寰齿前间隙呈“V”字或倒“V”字改变。

4.1.3 儿童寰枢关节半脱位的症状以局部症状为主，其诊断依据包括：

- a) 依据症状诊断：
 - 1) 疼痛，儿童可能无法准确描述疼痛的部位和性质，常表现为哭闹、烦躁、拒绝活动头部；
 - 2) 斜颈，头部偏向一侧，下巴转向另一侧；
 - 3) 活动受限，患儿拒绝转动头部，被动活动时会引起剧烈哭闹；
- b) 依据体征诊断，斜颈畸形；寰椎横突、枢椎横突后方、头后大直肌、头下斜肌压痛；
- c) 依据三维 CT 重建检查诊断，可见寰椎相对于枢椎的旋转；寰枢外侧关节的对位不良等。

4.2 辨证分型

4.2.1 风寒湿型

颈、肩、上肢串痛麻木，以痛为主，头有沉重感，颈部硬，活动不利，恶寒畏风。舌淡红，苔薄白，脉弦紧。

4.2.2 气滞血瘀

颈肩部、上肢刺痛，痛处固定，伴有肢体麻木。舌质暗，脉弦。

4.2.3 痰湿阻络

头晕目眩，头重如裹，四肢麻木不仁，纳呆。舌暗红，苔厚腻，脉弦滑。

4.2.4 肝肾不足

眩晕头痛，耳鸣，失眠多梦，肢体麻木，面红目赤，舌红少津，脉弦细数或脉细数。

4.2.5 气血亏虚

头晕目眩，面色苍白。心悸气短，四肢麻木，怠乏力。舌淡苔少，脉细弱。

4.3 影像学 and 辅助检查及诊断分型

寰枢关节半脱位的影像学 and 辅助检查及诊断分型参见附录A。

4.4 鉴别诊断

4.4.1 齿状突、寰椎弓骨折

有明显的颈部外伤史，颈部运动障碍严重，X线片或CT扫描可见骨折表现。

4.4.2 落枕

多晨起发病，以单侧或双侧颈部肌肉痉挛疼痛、活动受限为主，X线片无寰枢关节位置关系改变。

4.4.3 肌源性斜颈

单侧胸锁乳突肌挛缩，头颈歪向患侧、颜面转向健侧的被动体位，严重者可见头颅及颜面不对称发育，甚至影响脊柱发生侧弯。

4.4.4 痉挛性斜颈

颈部肌肉出现不自主的收缩，反复引发颈部的侧弯及旋转。

5 临床治疗

5.1 治疗原则

以理筋、正骨、牵引为主要手段进行“外调”，以纠正寰枢椎的动静态失衡。通过中药辨证施治进行“内调”，以调和人体的气血阴阳失衡。治疗方法证据评价分级和文献推荐级别参见附录B。

5.2 物理治疗

5.2.1 推拿疗法

通过滚法、点按法、揉法、拿捏法、弹拨等方法，放松颈肩部肌肉、筋膜，重点松解枕下肌群（头后大直肌、头后小直肌、头上斜肌、头下斜肌），恢复寰枢椎两侧肌肉、筋膜的平衡。（证据等级：I a级；推荐级别：A）

5.2.2 针刺疗法

取后溪、中渚、风池、风府、大椎、悬钟、大杼等穴位扶正祛邪，可改善血管痉挛，恢复脑部供血。（证据等级：I a级；推荐级别：A）

5.2.3 中药熏蒸疗法

应用疏风散寒、活血通络药物，水煎后熏洗，以促进松解挛缩肌肉，达到寰枢椎两侧肌力平衡。（证据等级：I a级；推荐级别：A）

5.2.4 正骨疗法

坐或卧位行旋扳法或旋牵法，改善寰齿前间隙、齿状突轴线与寰椎轴线偏移，改善寰枢椎旋转移位。（证据等级：I a级；推荐级别：A）

5.2.5 牵引疗法

通过牵引头颅，可有效恢复寰枢椎解剖位置。（证据等级：I a级；推荐级别：A）

5.2.6 艾灸疗法

艾灸可通过热力以及药物的作用，起到温通气血、扶正祛邪、平衡阴阳、调和虚实的作用，从而缓解椎旁肌肉的痉挛。（证据等级：I b级；推荐级别：B）

5.2.7 小针刀疗法

找到颈后部寰枢椎相关肌肉起止点，以及颈后部局部压痛点，可缓解肌肉、筋膜粘连挛缩度。（证据等级：I a级；推荐级别：C）

5.3 中药治疗

5.3.1 风寒痹阻证

病机：人体卫阳不固时，风寒邪气乘虚入侵人体。风邪袭人后流走经络，致络道不通，气血受阻，故颈部疼痛酸楚，活动不便。寒邪阻遏气血，经脉不利则疼痛拘挛，关节屈伸不便。

治法：祛风散寒，祛湿通络。

推荐方药：羌活胜湿汤。（证据等级：IV级；推荐级别：E）

常用药：羌活、独活、藁本、防风、炙甘草、川芎、蔓荆子。

加减：偏风者加荆芥；偏寒者加附子；偏湿者加防己、薏苡仁、苍术；常可加鸡血藤、海风藤、姜黄辅以通络。

5.3.2 血瘀气滞证

病机：疼痛日久不愈，经络气血为外邪壅滞，运行不利便生瘀血痰浊，痰瘀胶结，痹阻加重，故刺痛剧烈，痰瘀留着，故痛有定处。

治法：行气活血，通络止痛。

推荐方药：桃红四物汤。（证据等级：IV级；推荐级别：E）

常用药：熟地黄、当归、白芍、川芎、桃仁、红花。

加减：湿热偏重者可加黄柏、苍术燥湿清热；气虚者加黄芪；可适当加入全蝎、白花蛇等虫类药物以搜剔通络。

5.3.3 痰湿阻络证

病机：痰湿郁阻心脉，阳气不能上达，则颈肩疼痛；痰浊中阻，清阳不升，则头晕目眩；痰湿阻于心中，心阳不展，则心悸气短，均为痰湿阻络之象。

治法：祛湿化痰，通络止痛。

推荐方药：半夏白术天麻汤。（证据等级：Ⅳ级；推荐级别：E）

常用药：白术、天麻、茯苓、橘红、白术、甘草。

加减：若眩晕较甚，呕吐频作者，可加代赭石、旋覆花、胆南星之类以除痰降逆，或改用旋覆代赭汤；若舌苔厚腻水湿盛重者，可合五苓散；若脘闷不食，加白蔻仁、砂仁化湿醒胃；若兼耳鸣重听，加青葱、石菖蒲通阳开窍；若脾虚生痰者可用六君子汤加黄芪、竹茹、胆南星、白芥子之属；若为寒饮内停者，可用苓桂术甘汤加干姜、附子、白芥子。

5.3.4 肝肾不足证

病机：久病阴虚，肝肾不足，或长期过用温燥，损伤肝肾之阴，使筋骨失于濡养，血虚生风，故筋脉牵扯拘急，头部活动时更甚故头晕耳鸣，面赤盗汗，低热缠绵。

治法：补益肝肾，通络止痛。

推荐方药：独活寄生汤和六味地黄丸。（证据等级：Ⅳ级；推荐级别：E）

常用药：独活，桑寄生，熟地黄，山萸肉，山药，茯苓，泽泻，肉桂。

加减：腰膝冷痛，加杜仲，菟丝子以温补肾阳；肝风内动者，加石决明、牡蛎、桑叶、钩藤、菊花；肌肉有跳动感加刺蒺藜、天麻疏风；关节疼痛加丹参、鸡血藤、桑枝以活血通络。

5.3.5 气血亏虚证

病机：疼痛日久，气血衰少，正虚邪恋，致筋骨失养，酸胀筋惕。关节疼痛虽轻，但酸痛缠绵。气血虚易感外邪，如触风冒雨，重感风寒湿邪，则疼痛复发，成正虚邪实之证。气血虚痹多因素体气血不足、脾肾阳虚、久病或实证转化所致。

治法：益气温经，和血通痹。

推荐方药：黄芪桂枝五物汤。（证据等级：Ⅳ级；推荐级别：E）

常用药：黄芪、芍药、桂枝、生姜、大枣。

加减：偏寒者加附子；偏热者加秦艽；偏血虚者加熟地或四物汤；便溏者加苍术、白术；有瘀血者加桃仁、红花。

5.4 预防和调护

5.4.1 预防

避免不良姿势及运动损伤，需从日常习惯与运动实践两方面共同入手。不良姿势如长期低头使用电子设备、坐姿不正，易引发肌肉疲劳及慢性疼痛。运动时热身不足、技术动作不规范、负荷过大或恢复不充分，则可能导致急性扭伤、肌肉拉伤或关节磨损。为有效预防，应始终保持身体中立位，强化核心肌群稳定性，合理安排训练强度并做好运动防护，同时定期进行柔韧性与力量训练，以提升身体整体机能与抗损伤能力；注意保暖，避免风寒侵袭，尤其是在天气变化或气温较低的时节，外出时宜适当增添衣物，保护好颈背及关节等易受寒的部位，以免外邪侵入而引发不适。

5.4.2 调护

在康复期间或颈椎不适时，应根据医生或康复师的建议，必要时佩戴颈托以限制颈部活动，避免大幅度转动、前屈后伸或侧弯等动作，从而减轻颈椎压力、防止二次损伤，并促进组织修复；同时减少颈部活动，注意颈部保暖。

6 功能评估

6.1 基本要求

操作开始前及治疗疗程结束时，由施术者对受术者进行疼痛评定、关节旋转半脱位评定及影像学评定。

6.2 症状评定

根据疼痛视觉模拟量表（Visual Analogue Scale for Pain, VAS）评估病受术者的疼痛程度，疼痛视觉模拟量表参见附录C。

6.3 体征评定

对寰枢关节半脱位临床特点进行改良，形成总计27分的评分表，于患者治疗前、疗程结束后根据患者的症状、体征各项评分细则进行评分，各记录一次。寰枢关节半脱位评分量表参见附录D。

6.4 影像疗效评价

6.4.1 开口位 X 线

6.4.1.1 寰齿前间隙 (the Atlanto-Dental Interval, ADI) 是否过大。(测量方法：应选取寰椎前弓后缘的中点作为测量的起点，与齿突前缘切线做一垂线，即为寰椎前弓与齿突之间的距离长度。)

6.4.1.2 双侧寰齿侧间隙 (Variance of Bilateral Lateral Atlanto-Dental Space, VBLADS) 是否等宽。(测量方法：以枢椎齿突两侧外缘作为中点测量其到寰椎左右侧块间内侧皮质的最短距离。计算左右两侧距离长度的差值，取其绝对值，即为双侧寰齿侧间隙差 (VBLADS)， $VBLADS=|LLADS-RLADS|$) 寰枢关节半脱位影像观测表参见附录 E。

6.4.1.3 枢椎棘突是否居中。

6.4.1.4 双侧寰椎侧块是否等大。

6.4.1.5 寰枢外侧关节对合是否完全。

6.4.2 计算机体层成像 (Computed Tomography, CT)

6.4.2.1 矢状位：测量寰齿前间隙 (ADI)；测量寰齿后间隙 (Posterior Dens Space, PDS) / 脊髓可用空间 (Space Available for the Cord, SAC)；观察齿状突与寰椎前弓及后弓的形态和完整性。

6.4.2.2 轴位：观察两侧侧块关节的对称性，判断寰椎与枢椎是否存在相对旋转；观察齿状突与寰椎前弓的间隙；观察有无骨折。

6.4.2.3 冠状位：观察齿状突是否居中；观察寰枢外侧关节对称性；评估颅颈交界区整体力线。

附录 A

(资料性)

寰枢关节半脱位的影像学 and 辅助检查及诊断分型

A.1 寰枢关节半脱位检查

A.1.1 X线检查

A.1.1.1 颈椎侧位片

确定枢椎齿突和寰椎前弓的位置关系，可测量得知寰齿前间隙数值（ADI）。

测量方法：在C1前弓后缘中点做一条与其垂直的直线，与齿突前缘相交，两点之间的线段长即为ADI值。正常成年人ADI<2 mm，儿童 ADI<5 mm。

A.1.1.2 颈椎开口位片

颈椎开口位片主要测量内容包括：

- a) 枢椎棘突偏歪距离，枢椎纵轴（枢齿突中垂线）与棘突轴线（棘突分叉两点连线的中垂线）的距离；当这个距离显著增大时，提示寰椎相对于枢椎发生了旋转或侧方倾斜；
- b) 寰齿侧间隙，齿突左右外缘中点到相对应的寰椎侧块的最短距离；这个间隙的对称性直接反映了寰枢椎的横向对位关系，是诊断寰枢关节半脱位、横韧带功能障碍及潜在不稳定的关键依据；
- c) 寰枢外侧关节间隙，寰椎左右侧块下关节面中点到枢椎左右上关节面中点的距离；该间隙的左右不对称或绝对高度改变，是诊断寰枢椎旋转半脱位、侧倾及关节面嵌顿的直接证据。它反映了寰枢椎之间三维空间的力学关系紊乱；
- d) 寰椎侧块倾角，寰椎左右侧块的下关节面与水平的夹角；双侧角度不对称，是诊断寰枢椎复杂三维错位（旋转、侧倾、平移耦合发生）的灵敏指标。

A.1.2 CT检查

A.1.2.1 CT检查利用多层横断面平扫及多层平面重建弥补X线单一平面平扫的不足，通过改变投射角度获得更清晰更满意的影像，避免组织结构相互重叠，更好地显示检查部位的解剖形态。在冠状面和矢状面的平扫能清楚显示枢椎齿突和寰椎的关系，可有效诊断。

A.1.2.2 矢状位检查包括以下内容：

- a) 测量寰齿前间隙（ADI）；
- b) 测量寰齿后间隙（PDS）/脊髓可用空间（SAC）；
- c) 观察齿状突、寰椎前弓/后弓的形态和完整性；
- d) DI/PDS/SAC可综合评价椎管的有效容积，SAC≤13 mm 具有很高的脊髓压迫风险，是评估颈椎狭窄和脊髓病变风险的关键指标。

A.1.2.3 轴位检查包括以下内容：

- a) 观察两侧侧块关节的对称性，判断寰椎相对枢椎是否存在旋转；
- b) 观察齿状突与寰椎前弓的间隙；观察有无骨折。

A.1.2.4 冠状位检查包括以下内容：

- a) 观察齿状突是否居中；
- b) 观察两侧寰枢外侧关节的对称性；
- c) 评估颅颈交界区整体力线。

A.1.3 MRI检查

MRI检查对软组织具有较高的对比度，且无辐射，MRI可更好显示寰枢关节软组织结构如韧带、滑膜、关节囊和椎管内组织等，判断横韧带和关节囊等软组织受损情况，辅助诊断。

A. 1. 4 辅助检查

A. 1. 4. 1 压痛

患者压痛通常在寰椎横突、枢椎横突后方及头后大直肌附近，一般为单侧压痛，疼痛位置与患者主诉位置可有不符。

A. 1. 4. 2 仰卧位颈椎旋转运动

仰卧位，观察可见患者颈椎左旋、右旋的角度不对称。

A. 2 诊断分型

枢椎棘突居中，左侧侧块小者为寰椎相对于枢椎逆时针旋转，右侧侧块小者为寰椎相对于枢椎顺时针旋转。寰椎侧块大小一致，枢椎棘突偏左为寰椎相对枢椎逆时针旋转，枢椎棘突偏右为寰椎相对枢椎顺时针旋转。

附录 B

(资料性)

证据评价分级和文献推荐级别

B.1 证据评价分级和文献推荐级别

文献依据分级及推荐级别具体内容见表B.1。

表 B.1 文献依据分级及推荐级别

中医文献依据分级	推荐级别
I a级由随机对照试验、队列研究、病例对照研究、病例系列这四种研究中至少2种不同类型的研究构成的证据体，且不同研究结果的效应一致 I b级具有足够把握的单个随机对照试验	A至少有2项 I 级研究结果支持
II a级半随机对照研究或队列研究 II b级病例对照研究	B仅有1项 I 级研究结果支持
III a级历史性对照的病例系列研究 III b级自身前后对照的病例系列研究	C仅有 II 级研究结果支持
IV级长期在临床上广泛运用的病理报告和史料记载的疗法	D至少有1项 III 级研究结果支持
V级未经系统研究验证的专家观点和临床试验，以及没有长期在临床上推广的疗法	E仅有 IV 级或 V 级研究结果支持

B.2 文献依据分级标准的有关说明

B.2.1 中医临床诊疗指南制修订的证据文献依据分级方法参照刘建平教授编写的《传统医学证据体的构成及证据分级的建议》中的“基于证据体的临床研究证据分级参考建议”实施。

B.2.2 中医临床诊疗指南制修订的推荐级别（或推荐强度）参考ZYYXH/T 473-2015《中医临床诊疗指南编制通则》“证据分级及推荐强度参考依据”中“循证性中医临床诊疗指南研究的现状与策略”提出的“中医文献依据分级标准”对所搜集的文献做出分级。推荐级别分为A、B、C、D、E五级。强度以A级为最高，并依次递减。

B.2.3 IV级中“史料记载的疗法”是指古代医籍记载、历代沿用至今、当代专家意见达成共识者。V级中“未经系统研究验证的专家观点”是指当代专家调查意见达成共识者。

附 录 D
(资料性)
寰枢关节半脱位评分量表

寰枢关节半脱位的严重程度可通过量表进行量化评估，具体评分标准及分级规则见表D.1。

表 D.1 寰枢关节半脱位评分量表

评分细则					治疗前	治疗后	
症状	1.颈枕部酸痛	无	偶有轻度酸痛	常有轻度或偶有严重酸痛	常严重酸痛		
		0分	1分	2分	3分		
	2.头痛	无	偶有轻度头痛	常有轻度头痛或偶有严重头痛	常有严重头痛		
		0分	1分	2分	3分		
	3.眩晕	无	轻度眩晕	常有轻度眩晕或偶有严重眩晕	常有严重眩晕		
		0分	1分	2分	3分		
	4.头晕、恶心、呕吐、耳鸣、视物模糊	无	偶有	常有轻度	常有重度		
		0分	1分	2分	3分		
	5.走路不稳，平衡障碍，共济失调	无	偶有	常有轻度	常有重度		
		0分	1分	2分	3分		
体征	1.寰枢关节处压痛	无	轻度	中度	重度		
		0分	1分	2分	3分		
	2.屈伸功能	35° -45° 正常	25° -35° 轻微受限	15° -25° 受限	<15° 明显受限		
		0分	1分	2分	3分		
	3.侧屈功能	35° -45° 正常	25° -35° 轻微受限	15° -25° 受限	<15° 明显受限		
		0分	1分	2分	3分		
	4.旋转功能	60° -80° 正常	40° -60° 轻微受限	20° -40° 受限	<20° 明显受限		
		0分	1分	2分	3分		

附 录 E

(资料性)

寰枢关节半脱位影像观测表

对寰枢关节半脱位进行影像学检查时，影像观测表见表E.1。

表 E.1 寰枢关节半脱位影像观测表

	左侧寰齿间隙	右侧寰齿间隙	两侧寰齿间隙差值 (VBLADS)
治疗前			
治疗后			

参 考 文 献

- [1] ZY/T 001.1~001.9—94 中医病证诊断疗效标准
- [2] ZYYXH/T 473—2015 中医临床诊疗指南编制通则
- [3] 中华中医药学会整脊分会.中医整脊常见病诊疗指南[M].北京:中国中医药出版社,2012.
- [4] 潘东华,韦春德,陈剑俊,等.寰枢关节错位的诊断分型和整脊治疗[C].//2007年中华中医药学会中医药传承创新与发展研讨会论文集.2007:264-267.
- [5] 曲崇正,杨榕,庞维萍,等.推拿手法治疗儿童外伤性寰枢椎半脱位13例观察[J].按摩与导引,2005,(10):29-30.
- [6] 任隆升,赵丹旻,吕璨,等.四步整复法配合理筋推拿手法与间歇式牵引治疗寰枢关节半脱位临床研究[J].山东中医杂志,2023,42(03):271-275.
- [7] 文强,彭克坚,蒲祖宝.针刺列缺配合仰头摇正法治疗寰枢关节紊乱综合征47例[J].中医外治杂志,2014,23(05):13.
- [8] 刘春岩.中医手法复位配合针刺治疗寰枢椎半脱位型颈性眩晕64例[J].国医论坛,2015,30(04):38-39.
- [9] 戴晓璜,王乃权.温针灸结合正骨治疗寰枢关节半脱位型眩晕的疗效观察[J].中国中医药科技,2015,22(06):704-705.
- [10] 徐宏,马福彦,刘仍军.手法配合中药熏洗、牵引治疗寰枢关节半脱位80例[J].中国民间疗法,2012,20(05):15.
- [11] 王世芳.中药熏蒸加牵引治疗寰枢关节半脱位的康复护理[J].中国实用医药,2011,6(33):211-212.
- [12] 袁凤祥.小针刀配合牵引治疗寰枢椎半脱位的临床研究[J].中国中医药现代远程教育,2019,17(01):100-102.
- [13] 王岩,李吉平.正脊手法配合针刀治疗寰枢关节紊乱的临床研究[J].中国民间疗法,2014,22(11):33-34.
- [14] 王亦合,孟东红,王云凯.刃针联合中医正骨治疗寰枢关节半脱位50例临床观察[J].河北中医,2015,37(10):1532-1534.
- [15] 毛书歌,李新生,鲍铁周,等.牵复三步法治疗寰枢关节错缝157例[J].中医正骨,2009,21(10):57-58.
- [16] 李忠龙,梁军,刘康.颈部端提法治疗寰枢椎半脱位的随机对照临床研究[J].中华中医药杂志,2014,29(04):1278-1280.
- [17] 白久泉,徐才伟,陈伟,等.旋转定点复位手法在寰枢椎半脱位患儿中的疗效观察[J].亚太传统医药,2012,8(12):201-202.
- [18] 樊犇,谢远军,潘文良.寰枢关节紊乱的诊断与中医药配合正骨手法治疗研究进展[J].陕西中医学院学报,2015,38(02):105-108.
- [19] 齐伟,钱鑫,陶胜国,等.寰枢关节半脱位的诊疗思路探讨[J].长春中医药大学学报,2023,39(05):480-483.
- [20] 林野,吴祥娜,梁艳,等.枕颌带牵引治疗34例小儿寰枢椎半脱位的护理[J].中华护理杂志,2014,49(2):168-171.
- [21] 戴季林,李战春.小儿寰枢椎半脱位的早期诊治[J].浙江创伤外科,2013,18(3):339-340.
- [22] 梁斌,莱安平.小儿寰枢椎半脱位的治疗体会[J].中国民间疗法,2009,17(8):17.
- [23] 闫金玉,李恒彬,刘长路.儿童寰枢椎半脱位56例诊治与分析[J].颈腰痛杂志,2007,28(3):228-229.
- [24] 葛元龙,陈中,邢进峰,等.小儿寰枢关节半脱位的诊治分析[J].浙江临床医学,2003,5(11):845-846.[24] 黄俊俊,贾连顺,陈雄生.儿童陈旧性寰枢椎旋转半脱位的治疗选择[J].中国骨与关节损伤杂志,2012,27(11):972-974.
- [25] 邸保林,林红猛,董国顺,等.坐位牵引配合手法治疗寰枢椎半脱位的疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2014,23(22):2436-2438.
- [26] 刘建平.传统医学证据体的构成及证据分级的建议[J].中国中西医结合杂志,2007,(12):1061-1065.

- [27] 李东垣.内外伤辨惑论[M].张年顺.校注.北京:中国中医药出版社, 2007:20.
- [28] 吴谦.医宗金鉴·妇科心法要诀[M].北京:人民卫生出版社,2002:50.
- [29] 程国彭.医学心悟[M].北京:人民卫生出版社,2017:178.
- [30] 张琦.金匱要略讲义[M].人民卫生出版社,2012.
- [31] 许济群.方剂学(第2版)(高等中医药院校教学参考丛书)[M].人民卫生出版社,2012.
- [32] Fielding J W, Hawkins R J. Atlanto-axial rotatory fixation. (Fixed rotatory subluxation of the atlanto-axial joint).[J]. The Journal of bone and joint surgery.American volume,1977,59(1).
-