

寰椎骨折 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/306/2021_2022__E5_AF_B0_E6_A4_8E_E9_AA_A8_E6_c22_306274.htm 名称寰椎骨折所属科室神经外科病因本病发生于由高处落下的物体撞击于头顶部，或由高处坠落，头顶垂直触地所致。寰椎连接枕骨和其他颈椎，是一节非典型的脊椎，外观呈椭圆环状，无椎体，在环形两侧增厚变粗，称之侧块，其上下表面为斜向内前方的关节面。从侧块伸出的前后椎弓在伸出部位为寰椎最薄弱部，也是最常见的骨折部位。当暴力和反作用力聚积作用于寰椎时，因寰椎上下关节面的内向性，暴力和反作用力的合力使寰椎侧块受到离心性暴力，从而在寰椎前后弓与其侧块连接处的最薄弱部位发生骨折，这种骨折也称为Jefferson骨折。其特点是寰椎骨折呈四处对应的骨折，形成四块骨折段，即两个侧块和前后两弓（图1、2）。当暴力作用方向不正，仅作用于头部一侧或当头部倾向一侧受到暴力时，可致一侧椎弓骨折，偶然也可引起侧块骨折。图1 寰椎骨折机制图2 Jefferson骨折寰椎椎弓四处骨折分离移位暴力自上而下作用枕骨髁，分别向下到达寰椎两侧块分类根据骨折部位和移位情况，寰椎骨折分为三型： 型：寰椎后弓骨折，系由过伸和纵轴暴力作用于枕骨髁与枢椎棘突之间，并形成相互挤压外力所致，也可与第二颈椎椎体或齿状突骨折并发。 型：寰椎侧块骨折，多发生在一侧，骨折线通过寰椎关节面前后部，有时涉及椎动脉孔。 型：寰椎前后弓双骨折，即在侧块前后部都发生骨折，也称为Jefferson骨折，多系单纯垂直暴力作用结果。病理 临床表现颈部疼痛、僵硬，患者常以双手托住头部，避免其活动。如第二颈神经（枕大神经受累时，

患者感觉枕部疼痛，颈肌痉挛，颈部活动受限，若伴脊髓损伤，可有运动感觉丧失。损伤严重者可致瘫痪甚至立即死亡。辅助检查需投照开口位X线片侧位X线片，并在开口位片上测量了解寰椎压迫骨折与寰枢椎不稳的情况，正常的寰椎侧块外缘与枢椎关节突外缘在同一直线上，寰椎骨折者双侧侧块向外移位，侧块外缘超过枢椎关节突外缘。测量侧块向外移位的距离，两侧之和超过6.9mm，表明寰椎横韧带断裂，导致寰枢不稳定。侧位X线片上可见到寰椎后弓双重骨折，骨折线经过椎动脉沟。寰椎两侧块与齿状突间的距离相等而对称，寰椎前弓后缘与齿状突前缘即寰齿间距正常为3mm，在3mm内是较恒定的标志，假如寰齿间隙大于正常，可能为寰椎骨折合并横韧带断裂。为了解寰枢区损伤细微结构的变化，宜采用断层拍片及CT扫描，常能显示寰椎暴裂的骨折分离状况，对确定其稳定程度是有益的。还应注重寰椎侧块内侧缘撕脱骨折，因其是横韧带撕裂征象，提示骨折不稳定。诊断非手术治疗过伸位复位，或颅骨牵引3周，牵引重量3~5kg，复位后行头颈胸石膏外固定，或把牵引器与石膏背心连接，固定3~5个月，一般不需手术治疗。手术治疗为获得枕寰枢永久性的稳定，有些作者积极主张手术治疗。手术方法有两种：寰枢间融合术包括传统的Gallie手术以及近年的Brooks及改良的Brooks手术方法。寰枢间融合术不能用于新鲜骨折，必须等待后弓与两侧块牢固的骨性愈合后施行。其方法如下：1.切口：自枕骨粗隆下2.0cm,沿中线通过发际抵颈4棘突，切开皮肤、皮下，电凝止血。2.枢椎棘突和椎板的显露：沿中线至颈韧带基部作潜行切割分离，自颈2~3棘突一侧切断肌止，用骨膜剥离器从棘突侧方及椎板作钝性骨膜

下剥离，干纱布条填充止血，将项韧带推向对侧，同法剥离。自动拉钩牵开固定，颈2~3棘突和椎板即充分暴露。

3.寰椎后弓的暴露：自枢椎椎板两侧方切割肌肉附着部，沿正中线切开枕颈交界部肌肉层和疏松结缔组织，用手指可在枕骨大孔后缘与第二颈椎椎板间触及寰椎后弓结节，切开枕寰间韧带和纤维组织即用小型锐利剥离器细心加以剥离。切开后弓骨膜并作骨膜下剥离，剥离范围应在后结节两侧不超过1.5cm，以避免损伤椎动脉第三段（即裸露段）。

4.植骨融合和钢丝结扎：（1）Gallie法及改良法：寰椎后弓的剥离，用长柄尖刀自寰椎所显著的后弓上缘，随慎切开与枕寰后膜的粘连，将神经剥离子伸入其间隙，紧贴后弓深面作充分剥离。寰椎椎弓完全游离后，将其下缘用咬骨钳咬除皮质骨，制成骨创面，枢椎上缘包括椎板和棘突同法制备出骨粗糙面。将自体髂骨修剪成两块楔型骨块，其楔型上下面均为松质骨，底面皮质骨。应用优质中号钢丝，用钩状导引器或动脉瘤针将双股钢丝自寰椎后弓的一侧深面自上而下穿越并在后弓的后上方与钢丝尾端套入收紧，同法贯穿另一侧钢丝。将两块楔型骨块嵌入寰椎枢椎两侧，固定在寰椎后弓的钢丝分别从楔骨块表面通过，再穿过第二颈椎棘突，收紧后结扎。近年有多种改良方法，如Fielding法，大块骨块嵌入寰枢椎之间，或在寰枢椎后弓和椎板间植骨，再以钢丝固定。其基本技术多属于Gallie法技术操作。（2）Brooks法及改良法：与Gallie法不同的是钢丝自寰椎后弓穿出后，再贯穿枢椎椎板下方，植骨时将植骨块松质骨面朝向寰椎后弓和枢椎椎板。骨块下方咬一豁口，恰好与枢椎椎弓基底相嵌收紧，并结扎钢丝。根据Brooks法基本原理，采用不同外形的植骨块，钢丝的结扎

形式也不同。枕颈融合术 枕颈融合术方法多种多样，这里仅介绍枕骨瓣翻转及自体髂骨移植法。患者俯卧于石膏床内。局部麻醉。作枕后结节至额4的后正中切口。暴露寰椎后弓和枢椎椎板。自枕骨大孔后缘上方6cm处，即枕骨结节下方双侧，用锐利凿骨刀向下凿取1cm～1.2cm宽的两枚骨瓣，其深度限于枕骨外板，向下至骨大孔后上方2cm。将骨瓣向下翻转折曲，盖住颈1～2椎板；保持骨瓣连接处不折断。将自体髂骨片移植到骨瓣浅面，上至骨瓣折曲处，下达颈2或颈3的椎板和棘突表面。逐层缝合创口。术后维持石膏床内的体位并可以翻身，一个月后可以用头颈胸石膏固定。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com