

头痛的诊断与治疗

陈自釗編著

江苏人民出版社

前 言

头痛是临床上最多見的一个症候。根据統計，約占病人主訴的10%—50%。头痛的病因机轉非常复杂，如何診斷和鉴别診斷，对治疗上有很密切的关系。

由于本书的主要对象，是人民公社的基层医务卫生干部，所以，首先对头痛作一般概括性的介紹和全面的分析，特別着重在头痛的鉴别診斷和治疗处理两个方面，一切从实际需要出发，务求在实践中，能解决问题。但因作者限于水平，内容方面可能还存在着缺点和錯誤，希讀者給予批評指正。

陈自釗

于南京铁道医学院附属医院

目 录

第一章	緒論.....	1
第二章	头痛的机理.....	3
第三章	头痛的病因分类.....	12
第四章	头痛的診斷和鉴别診斷.....	14
第五章	头痛的治疗.....	37
附 录	病例示范	50

第一章 緒論

頭痛是日常最多見的一個症候。我們每一個人或輕或重的都會有過頭痛。例如患感冒的時候，除了鼻子不通氣、流清水鼻涕以外，常常感覺頭痛、頭脹。在發燒的時候，也常有輕重不同的頭痛。過度疲勞、失眠或幾天大便不通，也會引起頭痛、頭昏。頭痛不僅影響我們的健康，同時也妨礙工作和學習，所以它的危害性是值得注意的。

絕大多數的頭部不適和疼痛，是由於神經功能性頭痛、血管性頭痛（包括偏頭痛）和張力性頭痛。張力性頭痛是由於頭和頸部肌肉持久收縮所致。其次是熱性病和敗血病，再次為高血壓病，外傷後所起的綜合病征，腰椎穿刺後，以及由於鼻、副鼻竇、耳、咽、牙和眼病所引起的頭痛。由於腦瘤、腦膿腫、動脈炎、腦膜炎、蜘蛛膜下和硬膜下出血以及嚴重的神經痛和神經炎所致的頭痛，僅占頭痛全數中的一小部分而已。

腦實質內出血很少引起頭痛，但出血如侵入腦室或蜘蛛膜下腔，則可引起劇烈的頭痛。如果腦瘤內出血使腦發生嚴重移位者，可引起中等度的頭痛。

第八胸脊髓以上的脊髓橫斷性截癱患者，因膀胱或直腸的過度膨脹可致頭痛。這種頭痛是由於膀胱或直腸膨脹的加壓效應，因而發生腦動脈擴張所致。

由於頭痛的原因非常複雜，所以對於頭痛，我們應抱正確的態度，加以重視，仔細診察，不要延誤治療時機。但也不要大驚小怪，認為腦子里不是生瘤便是長膿，這是有害無益的。

苏联貝柯夫院士实验证实：大脑皮层是感知疼痛的高级中枢。完全符合巴甫洛夫的高级神经活动学说。巴氏认为大脑皮层是神经系统对来自机体内外循环的一切刺激、进行高级分析和综合的部分。波沙尼克氏利用血管条件反射方法更证实了大脑皮层在疼痛形成上有决定性作用。基于高级神经活动学说观点对疼痛的见解，使我们对疼痛刺激在病理学上的重要意义有正确认识的可能，同时也指出了消除与防止疼痛的新途径。

第二章 头痛的机理

一、头部組織的痛觉 头部組織并不是都能感觉疼痛，如脑組織本身便对痛不很敏感，头部对痛敏感的組織有下面几种：

1. 复盖在顱骨外的組織包括皮肤、肌肉、韧带、动脉、帽状腱膜及骨膜都具有或多或少的痛觉的敏感性，尤以动脉最为敏感。

2. 顱內組織中，脑实质对痛不敏感；紧紧包裹在脑外面的软脑膜对痛也不敏感；只有脑底脉环（即威廉氏动脉环）的大血管和它的主要分枝（如大脑前动脉、大脑后动脉和大脑中动脉）上的软脑膜对痛觉敏感；硬脑膜只有在中脑膜动脉等主要动脉上的部分，和在大静脉窦上的部分对痛觉敏感；脑底也有一部分硬脑膜对痛觉敏感。传导顱內痛觉的神經纖維有第五对顱神經（尤其是第五对顱神經的眼支），第九对、第十对顱神經和第一、二、三对頸神經。

顱外軟組織借第五、九、十顱神經及一、二、三頸神經传入痛觉。顱內組織小脑幕以上的部分（包括小脑幕上面）皆由第五对顱神經的一些分支（如棘神經、小脑幕神經、脑膜神經）传入痛觉，所产生的头痛多在两耳垂直平面以前的部分，額、颞、頂区内，在小脑幕以下的組織（包括小脑幕的下面部分）由第九、第十对顱神經传入痛觉，所产生的头痛多在两耳垂直平面以后、耳后、枕部及頸上部区域内。刺激大脑前、后、中动脉，刺激点如离开中綫較远，所生头痛限于一側，如靠近中綫則头痛

常为两侧性。由大脑中动脉和脑膜前动脉所发生的头痛多在前额和颞部；由脑底动脉所发生的头痛多在枕部；脑膜中动脉所生的头痛多在同侧的颞部；上矢状窦和直窦所发生的头痛多在眼后或眼上；横窦引起的头痛多在耳部；颞骨外表组织所引起的头痛多在受刺激点上，但枕骨部的韧带、肌肉、腱膜所引起的疼痛却常常发生在上颞部。

发源于颞内的头痛，有六个基本的机理：(1) 脑表面汇流于静脉窦的静脉被牵引和大静脉窦移位。(2) 中脑膜动脉被牵引。(3) 脑底大动脉及其主要分枝受牵引。(4) 颞内动脉的膨胀扩张。(5) 头部具有痛觉的组织或其附近发生炎症。(6) 脑瘤压迫或牵引颞内具有痛觉的颞神经和颈神经。

颞内的疾病通常多通过上述一种以上的机理，牵累到一种以上的具有痛觉的组织而引起头痛。故起源于颞内的头痛，多由于颞部血管的移位、受牵引、膨胀或炎症。

二、颞内压改变引起头痛的机理 整个中枢神经系统都深藏在坚固的骨组织内，如脑在颞骨内，脊髓在脊椎骨内。深藏在骨内的组织固然可以免去许多伤害，但如果里面发生一占有空间的组织，由于不能向外发展，在里面增大的结果，便会影响到颞内的压力的增高，脑脊液循环的通路如果被阻塞，也会很快的发生颞内压增高。另一方面如果把脑脊液放出很多，便会使颞内压有所减低。

颞内压的改变可以引起头痛。如一个正常的人，经过腰椎穿刺，放了脑脊液后常常容易发生头痛。实验证明，一个在直立姿态的正常人，如果放出20毫升的脑脊液（约占脑脊液总量十分之一）便可引起头痛。如果再自椎管内注入生理盐水使脑脊液量恢复，头痛便可减轻，或者只要把身体倾斜，头向前屈或后仰，头痛也可减轻。另一方面如果加压力于两侧颈静

脉,使顱內靜脉膨胀,头痛便往往加重。因而一般推論腰椎穿刺、引流后的头痛,主要由于顱內压减低,脑牵引了某些痛觉組織,而靜脉竇及顱內靜脉扩张又助长了这一头痛,临床上腰椎穿刺不但放出一些脑脊液,穿过的針孔还会繼續漏液,使顱內压减低,通过上述机轉病人便会感觉头痛,所以手术后应使病人避免采取坐立姿勢,并多用头低足高位置,就是这个道理。

顱內压增高常常并发头痛。但头痛是否由于顱內压增高所引起,至今尚未得到結論。正常的人,如果将顱內压升高到不正常的高度,并不能引起头痛。一个有脑肿瘤的病人,如将其顱內压降低,便可引起同側头痛。但把顱內压升高到500毫米水柱(正常人100—200毫米水柱),并不足以引起头痛。由此可知顱內压的增高,虽常可有头痛,但并不是产生头痛的最基本和必要的条件。

三、发热性头痛的机理 用人工方法引起发热以后,观察顱部血管搏动振幅的情况,发现头痛的輕重和这些血管搏动振幅有一定平行关系。当顱內压增高时,由于血管壁外压力加大,发热引起的头痛便往往有所減輕,由此可知发热引起的头痛主要是由于顱內动脉的扩张。

四、高血压性头痛的机理 头痛程度与血压高度并沒有一定比例,实验証明高血压性的头痛主要由于外顱动脉某些分枝的扩张和膨胀,因为(1)增高脑脊液压力后,头痛并不能減輕。(2)当头痛发作时,顱內动脉搏动振幅并未加大,头痛減輕时,这些动脉搏动振幅也沒有减小。(3)酒石酸麦角胺主要作用于外顱动脉,可以減輕它的搏动振幅,所以它虽然能增高血压,却可以減輕头痛。(4)用手加压于顱、前額、眶上、耳后或枕动脉,头痛可減輕或甚至消失。(5)結扎中脑膜动脉

或顱動脈，尤其結扎了顱動脈，頭痛可以減輕達數月之久。高血壓病人待血壓到了固定期，才會發生頭痛，可能顱部動脈在正常血壓情況下始終只保持輕度舒張，所以不致引起痛感，但如果血壓經常比較高，動脈擴張度就加大，頭痛便會很快的發生。換言之，由於動脈管壁收縮狀態有了某種程度的改變，在一般正常血壓之下並不足以引起頭痛，但是血壓增高以後便可以引起頭痛。高血壓病人在一般正常動脈管壁收縮狀態之下，動脈擴張不容易出現，也不容易發生頭痛，但如果一旦這種收縮狀態有了改變，如當一個人處在過度緊張或過度疲勞，或發生了心力衰竭等情況時，便會發生顱部動脈擴張而引起頭痛。

高血壓固然可以引起頭痛，但高血壓性的頭痛和顱部動脈的收縮狀態仍有一定的關係。

五、腦瘤引起頭痛的機理 過去以為顱內壓增高是腦瘤病人頭痛的原因，實際上不然，據統計，有腦瘤而顱內壓不高的病人所發生的頭痛率並不低於有腦瘤而顱內壓高的病人，而減低顱內壓也不一定就能減輕頭痛。實際上腦瘤引起的頭痛主要是由於牽引了顱內的痛覺組織，主要是由於牽引了大動脈、靜脈和靜脈竇以及某些顱神經。牽引的方式又可有兩種：（1）腫瘤對鄰近組織的直接牽引。（2）腫瘤使腦過度移位（直接由於腫瘤或間接的由於腦室受阻，腦積水），產生該部組織的牽引。

六、偏頭痛的機理 和高血壓引起的頭痛一樣，偏頭痛主要由於外顱動脈分枝的擴張所致。頭痛程度的變更常和外顱動脈分枝的搏動振幅有關，能減少這些搏動振幅的因素，也便可以減輕頭痛。實驗觀察和照相証實，酒石酸麥角胺約可減低外顱動脈搏動振幅50%左右，因而可以減輕頭痛，甚至使

头痛消失。在痛侧用手加压于颈动脉，使颈动脉搏动振幅减少，头痛往往减轻。设法使外颈动脉分枝收缩，可以减轻偏头痛。在另一方面，用实验方法使血管内压力加大，颈外动脉膨胀，也可以引起头痛。

许多人认为软脑膜上的动脉和脑动脉与偏头痛的发作无关，因为即使在发作很严重的偏头痛病人增加颅内压以至七、八倍以上还不能止痛。

颈内和颈外动脉以及椎动脉皆有分枝分布在皮下组织和脑膜上，其中以颈外动脉分枝为最多。前脑膜动脉、前额浅动脉及眶上动脉皆为内颈动脉的分枝，而眶上及前额地方又常是偏头痛疼痛的区域，所以内颈动脉的分枝也助长了偏头痛。

虽然一般的偏头痛多发生在额部、额部及枕部，有时疼痛也会发生在其他部位，如可以发生在眼下，在额突下方，厉害的跳痛有时好象来自上颌的后齿，另一种形式的痛可发生在面部并向额后、额部、肩部延伸。上述的这些疼痛源于中脑膜动脉（介于其发源处至进入颅腔的额外部分），上颌内动脉、外颈动脉和颈总动脉干。上颌内动脉、外颈动脉及颈总动脉组织皆具有痛感，感觉痛的部位是在面部、额部和肩部。

偏头痛固然主要由于外颈动脉的额外分枝（可能也有硬脑膜的分枝）。但任何原因的头痛时间一长久便会引起头、额部肌肉收缩，这些肌肉的持久收缩又会引起疼痛，便成为继发性头痛的来源，这种头痛可持续到偏头痛消失以后，所以有些病人的偏头痛。头颈部肌肉收缩也是引起头痛的主要因素。因此，虽然注射酒石酸麦角胺，他的头痛也不会立刻得到减轻。

偏头痛病人经过注射酒石酸麦角胺后，头痛未能立刻改善，还有另外的原因：经过几小时的偏头痛后，如头痛是由于某动脉引起（如颈动脉），那么这个动脉在皮下可以变得很明

显的充盈,容易捫到(不象一般动脉的容易被压塌陷),并变得坚实,象管子一样,不很容易被手指所压陷。被触压时,这动脉还会有压痛。有人以为这种改变是由于动脉长期扩张以后动脉壁发生了暂时性的改变,即动脉的肌层和外膜层增厚或水肿。为了证实这一说法,前人曾在猫耳上做过试验,用含有动脉扩张剂(0.05毫克乙酰胆碱)的林格氏溶液10毫升在二小时内灌入一侧的猫耳动脉中,使之发生较长期的动脉扩张,然后再将这条扩张的动脉壁做一系列的切片,与另一侧的耳动脉比较,经过测量后,受灌注的动脉壁是变厚了,而酒石酸麦角胺对于这些动脉的收缩效果比较迟缓,效力也比较差。在长期发作偏头痛病人的动脉壁可能也有同样的改变,这些动脉可以说明了动脉质地较硬、成管样,因而持续的痛,并有压痛。这些改变也可以说明用酒石酸麦角胺来减轻长期头痛的效果是不显著的。

至于偏头痛的头痛前期,眼部发生中央暗点、视力减弱,是由于颅内血管的收缩。当病人出现这些症状时,应用亚硝酸戊脂后(血管扩张剂),症状可以立刻消失。头痛前期的另外一些症状如视野改变、感觉异常、言语困难等,也和血管收缩有关。有许多病人出现上述症状时,使用了内含10%二氧化碳和80%氧气的面罩,由于二氧化碳可使血管扩张,因而头痛前期症状得以消失或减轻。

七、鼻和副鼻窦引起头痛的机理 用交流电、机械方法和化学方法刺激鼻及副鼻窦粘膜所引起的疼痛部位不在受刺激点上,而是在另一地方。这种痛是广泛的,持续的,深在性。而不是搏动性的痛,这种痛可以伴以流泪、怕光、痛部发红过敏。这种实验性的头痛多半发生在第五对脑神经第二分枝的分布区域内,少数情况下也可发生在第一分枝范围内。

有人用一个薄橡皮球插入上颌窦内，打气入球内，使对窦壁产生压力，当压力为15—25毫米汞柱时，病人在该侧仅有膨胀和压迫感，增加压力到50—80毫米汞柱时，二小时后病人感觉到轻度头痛，窦内继续加压会引起鼻甲的红肿。如果在红肿的鼻甲上注射普罗卡因，虽然继续用压力，但病人并不感觉疼痛，仅觉膨胀和压迫感。如果鼻甲并不肿胀，虽加压到200毫米汞柱，仍不致发生头痛。

用100—150毫米汞柱的抽吸压力，使鼻窦内产生负压，几分钟后，受试面部产生一内牵感，如果负压增加到250毫米汞柱，在受试侧的鼻部和牙齿部分就会立刻发生剧烈的疼痛。

鼻甲、副鼻窦口、额鼻管和上鼻道的发炎肿胀，常是鼻和副鼻窦引起疼痛的主要原因。副鼻窦发炎时，窦内粘膜肿胀，分泌物滞留压迫神经便可引起疼痛；另一方面细菌毒素刺激神经末梢也可能与头痛的发生有关。如果鼻甲并未发炎肿胀，那么头痛多半不是由于鼻和副鼻窦的病变所引起。如果额突部、颞部、颞部或顶部的头痛并不因鼻粘膜的收缩和局部麻醉而减轻，那么这种头痛也多半不是由于鼻和副鼻窦病变所致。

八、眼部疾病引起头痛的机理 眼部疾病可以引起头痛已早被人们所认识，屈光不正（远视、散光、调节异常）、眼肌失去相互间的平衡和青光眼，都公认为可引起头痛。

远视、散光、显著的眼外肌失调平衡，可以引起眼部的不适和疼痛；头部有沉重感，也可引起头痛。头痛最初在眼周围和眼上，以后放射到枕骨部、头后部。这些症状的产生，有人解释以为首先是由于过度调节引起眼内肌肉的持续收缩，其次由于要在视网膜上产生清晰的象，因为要使二眼视觉合为一象，眼外肌肉所做的异常巨大的持续收缩也产生了继发性的头痛。

單純的近視并不足以產生頭痛，由於近視病人不常收縮眼肌，因為收縮眼肌反使視覺更差。實驗性引起的遠視和散光可以引起頭痛，但實驗性引起的近視却不發生頭痛。用實驗方法引起眼外肌平衡失調，長久以後，可造成頭痛，頭、頸部肌肉的肌電波上還會出現異常。臨床上眼肌平衡失調的病人可有同樣的頭痛和肌電波改變。

九、來自頭頸部肌肉的頭痛 頭痛可以影響頭頸部的肌肉收縮，已早被人們所注意。自靜脈內注射組織胺引起的短期頭痛，便可觀察到頭頸部肌肉的收縮，但是可能由於頭痛時間很短，頭頸部肌肉本身還未能引起頭痛。在一系列的觀察中，腰椎穿刺後，前額部發生頭痛，伴以額部和顳部的肌肉強烈收縮，但也是由於實驗過程短暫，未足以引起這些肌肉繼發性的疼痛。而另一系列的實驗中，用6%鹽水反復注入右側顳部肌肉中，使產生持續性的頭痛，便可以引起明顯的頭後部和頸部的肌肉收縮，產生繼發性的疼痛。

觀察由於頭部周圍炎症或功能異常所引起的頭後部和頸部方面的疼痛，在這些病人里，頭頸部肌肉呈持續收縮狀態，如果改變了這些肌肉的收縮狀態，頭後部和頸部的疼痛便也會有改變。

通常在緊張、易怒、遭受挫折或焦慮的人中所最多見的“緊張性頭痛”病人中，借肌電波觀察可以看到頭頸部肌肉的收縮，這些肌肉還有壓痛，在壓痛最明顯處注射生理鹽水，可以使得疼痛加重，反之，如果在這些地方注射1%的普羅卡因溶液，頭痛便會減輕。更進一步，如果使病人的生活狀態和情緒有所改變，並應用苯巴比土減輕他的緊張狀態，可以減輕肌肉收縮，甚至使頭痛消失。

上述種種，說明頭部任何地方所發生的惡性刺激，或是情

緒緊張，都可以引起頭頸部肌肉的持續收縮，這些持續性的肌肉收縮，又可產生繼發性的頭、頸、肩部的疼痛。

十、外傷後頭痛的机理 除了頭部外傷引起硬腦膜外、硬腦膜內血腫和蜘蛛膜下腔出血的情形外，外傷後頭痛多由於：（1）局部組織損傷。（2）頭頸部肌肉持續性收縮。（3）外頸動脈分枝的擴張。但由於一部分病人經過詳細檢查後，發現並無器質性病變，而且經過精神治療後大有進步，說明一部分病人的精神因素還是占主要的。精神因素所占成分多少，對於診斷和治療却是很重要的。

第三章 头痛的病因分类

一、神经功能性头痛 神经衰弱、癔症、重精神病、过度用脑、头部受压(戴重帽子、头部负重)、睡眠不足、过度疲乏、过敏等。

二、传染病、中毒、内脏疾病

1. 急性和慢性传染病 肺炎、疟疾、败血症、流行性感冒、斑疹伤寒、布氏杆菌病、回归热、天花、猩红热、肺结核伴有发热者、梅毒。

2. 中毒

(1) 外因性：空气不洁、一氧化碳、乙醚、科罗芳、奎宁、柳酸制剂、鸦片、铅、酒精、烟草、蕈茄、汞等中毒。

(2) 内因性：尿毒症、痛风、胆质血症、糖尿病、消化不良、便秘、酸中毒、硷中毒等。

3. 内脏疾病：高血压、心脏病、肺气肿、贫血、中暑、癫痫、晕船(晕车、晕飞机)、月经来潮、绝经期、肾脏病、纵隔障肿瘤等。

三、偏头痛

四、邻近颅腔病变 头颞的骨膜炎、骨髓炎、颞骨肿瘤、畸形性骨炎、枕颞肌风湿性肌纤维炎、眶上支带状疱疹、颞椎骨关节炎、三叉神经痛、枕神经痛、牙病、眼眶内肿瘤或炎症。

五、特殊感官病变

1. 眼 屈光不正、虹膜炎、青光眼、结合膜炎、黑色肉瘤。

2. 耳 中耳疾病。

3. 鼻咽 扁桃腺炎、鼻息肉、卡他炎症、鼻中隔偏曲、副鼻窦(额窦、筛窦、蝶窦炎)、额窦积脓、副鼻窦肿瘤等。

六、颅内疾病

1. 炎症 脑炎、脑膜炎、硬脑膜炎、脑脓肿、蜘蛛膜炎等。
2. 血管病变 弥漫性血管硬化、动脉瘤、蜘蛛膜下腔出血、脑溢血、脑血栓形成、脑栓塞、静脉窦血栓形成等。
3. 新生物 肿瘤、囊肿、肉芽肿等。
4. 脑外伤
 - (1) 脑震荡、脑挫伤、脑裂伤、硬脑膜外和硬脑膜内出血。
 - (2) 脑外伤后慢性头痛(脑震荡后遗症)。
5. 腰椎穿刺后头痛。

第四章 头痛的诊断和鉴别诊断

(一) 诊断要点

头痛是一般临床上常见的症状，遇到头痛病人，我们应首先考虑到引起头痛最多见的原因，其次还应注意头痛的强度、性质、部位、发作时间以及头部位置和头痛的关系，有无恶心、呕吐，睡眠状况如何，有无视觉异常、发热、肌肉痉挛等，眼底应列为常规的检查，白血球和脑脊液也应检查，必要时还应做脑电波、气脑图和脑血管造影等特殊检查。

一、引起头痛的疾病发病率 引起头痛的最常见病因是神经功能性头痛、偏头痛和因为焦虑、情绪紧张、持续肌肉收缩所引起的头痛；其次头痛较多见的原因是发热、感染；再其次是高血压、外伤后头痛、腰椎穿刺后头痛，鼻、副鼻窦、耳、眼和齿所引起的头痛。有人认为头部五官所引起的头痛相当多见，而脑瘤、脑脓肿、脑膜炎、动脉瘤、硬膜下和蜘蛛膜下出血所引起的头痛，在头痛的原因中只占一小部分。

二、头痛的强度 头痛的程度和强度常很难加以估计，病人的诉说不一定很可靠，有时会夸大，以致使得医生怀疑这种头痛主要是由于精神因素。但有些是客观存在的，可以使我们对痛的程度加以判断，例如因为头痛影响了病人的睡眠，则这种头痛多半是由于器官性的原因，剧烈的头痛还会伴以呕吐。自然，呕吐多半是由于颅内疾病。最严重的头痛是来自动脉瘤破裂、脑膜炎、发热、偏头痛和高血压性的头痛。