

短暂性脑缺血 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文  
[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/302/2021\\_2022\\_\\_E7\\_9F\\_AD\\_E6\\_9A\\_82\\_E6\\_80\\_A7\\_E8\\_c22\\_302603.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/302/2021_2022__E7_9F_AD_E6_9A_82_E6_80_A7_E8_c22_302603.htm) 名称短暂性脑缺血所属科室神经内科病因 短暂性脑缺血（TIA）是一种多病因的综合征，高血压、动脉硬化、心脏疾病是本病的主要因素。病理 西医学认为本病病因多为动脉硬化、微栓塞、脑血流动力学变化，以及血小板聚集性增高、血液成分改变等。具体内容及发病机制如下：一、微栓子栓塞 中年及老年人群中，心脏及其发出的大动脉，由于动脉血管粥样硬化斑块溃疡脱落，或溃疡表面血小板、白细胞、纤维蛋白等附着物脱落随血流进入颅内使小动脉堵塞而发生供血区域缺血改变，产生局灶性脑症状。由于脱落物结构并不致密，易于碎裂分散并被血流带走，而使症状、体征在短时间内得以痊愈。二、脑血流动力学变化 高血压引起的痉挛、动脉硬化致脑血管狭窄，均可使脑组织血液供给减少，产生局灶性缺血症状，一旦痉挛解除，狭窄处侧支循环代偿，则症状、体征迅速消失。若心功能不全，心排出量减少，血压降低，导致全身及脑循环血流量不足时，侧支循环代偿不足，亦可出现局灶性缺血症状、体征。三、血小板聚集性增高 花生四烯酸的代谢产物，如血栓素A<sub>2</sub>(TxA<sub>2</sub>)、前列环素(PGI<sub>2</sub>)、白三烯(LTs)均具有高度生物活性，是启动血小板活化的重要物质。其中TXA<sub>2</sub>是一种强烈的血管收缩因子，可促进血小板聚集，诱发血栓形成；PGI<sub>2</sub>是一种高效的血管扩张因子，能有效地抑制血小板聚集，高浓度时可防止血栓黏附、形成。一般情况下，TXA<sub>2</sub> / PGI<sub>2</sub>保持相对平衡，当TXA<sub>2</sub>水平增高时，则会导致血小板聚集并释放一些物质导致血管壁损伤，也可能是动脉硬化的

起始因素，并可能为微小栓子形成的原因，临床出现TIA或脑梗死的症状、体征。LTs的作用在脑梗死中的意义，于此不作赘述。四、其他血液成分改变(如真性红细胞增多症、血液高凝状态、高脂血症、高黏血症或者严重贫血等)、脑内盗血、脑血管痉挛等都是其可能的病因，但不能解释所有病例，应考虑不同类型病例有着不同的病因和发病机制。根据本病的定义，病理方面应无明显变化，但主动脉弓及其发出的大动脉、颅内动脉均可见动脉粥样硬化性改变及不同程度的管腔狭窄。具体到大脑半球及脑干、小脑等部位则不应发现相应病灶，否则应归属脑梗死或腔隙性脑梗死范畴。临床表现

一、临床特点

1. 多见于60岁以上的老年人，男多于女；
2. 发作历时短暂，持续数秒至24小时，一般常为5-20分钟；
3. 症状完全恢复，一般不留任何神经功能障碍；
4. 反复发作，一周发作数次或数月发作一次；每次发作出现的局灶性症状及其严重性，取决于受损的血管及受损程度。

二、临床类型

按缺血部位可分为颈内动脉TIA和椎-基底动脉TIA。

1. 颈内动脉系统缺血性发作较少见，持续时间较长，易引起完全性卒中，以发作性偏瘫或单肢轻瘫最常见。如属大脑前动脉TIA，病灶对侧肢体瘫，下肢重，上肢轻；如系大脑中动脉，病灶对侧肢体瘫，上肢重，下肢轻；如属颈内动脉TIA，对侧上下肢瘫痪程度相同，伴有特征性同侧眼球失明和Horner征，有时可伴有偏身感觉障碍或偏盲。主侧半球病变常引起失语、失读、失写及失算等。
2. 椎-基底动脉系统发作较多见，发作较频，持续时间较短。主要表现为脑干、小脑、枕叶、颞叶及脊髓近端缺血症状。以眩晕、呕吐、视物不清或变形、站立或行走不稳、眼震、视野缺损、复视、听力下降、球

麻痹、交\*性瘫、轻偏瘫、四肢瘫等症状最常见。少数有猝倒发作，常在迅速转头时忽然出现双下肢无力而倒地，意识清楚，常在极短时间内自行起立。此种发作可能是双侧脑干内网状结构缺血使机体肌张力忽然减低所致。

辅助检查 一、头部CT 行头部CT检查的主要目的是明确颅内可能引起TIA样表现的其他结构性病变的性质，如肿瘤、慢性硬膜下血肿、巨动脉瘤、血管畸形、脑内小的出血灶等。另外，自头部CT发明后，发现TIA患者脑内可发现与症状相对应的低密度影，提示为梗死灶，这也间接否认了TIA患者颅内无病理变化的观念。TIA患者中头部CT可发现相应病灶的概率，国外报道为10%~40%，国内报道为31.6%~75.8%。上述发现否定了TIA患者脑内无病理性改变的观点。Herders. hee发现，TIA的捷死以深部的腔隙梗死为主，占79%。常位于基底节及放射冠，其次为皮层及分水岭区，分别为14%及7%。

二、头部MRI及新的磁共振技术 头部MRI在发现脑内缺血性病变的灵敏性方面比头部CT明显高，非凡是在发现脑干缺血性病变时更佳。Efrarin报道，TIAs患者84%有脑实质的改变，而同时进行的CT扫描只有42%有相似的变化。新的磁共振技术包括弥散加权磁共振成像（Diffusion-Weighted MRI，PWI）及灌注敏感性磁共振成像（Perfusi. n - Sensiive MRI，PWI）。上述技术可检测到局部脑血流的情况，故又称rdquo.MRI。DWI主要测定水分子的弥散，可反映细胞中毒性水肿期的情况，缺血性的改变在DWI上显示为g高密度影。DWI及PWI在数分钟内即能成像。动物试验显示，DWI大约在动脉梗阻早期缺血10~30分钟即可显示异常的影像特征。DWI在人的脑缺血检测中较MRI更好，DWI发现的有些病灶是可逆的。很显

然rdquo.MRI在检测脑血流方面较PET及SPECT更有优越性，其中之一就是，头部MRI、MRA及DWI、PWI可在同一机器、同一时间、同样的医生，对患者进行一系列的分析，直接了解脑血管、脑血流及脑组织形态间的关系及结果。且MRI在检查脑组织形态上较SPECT及PET的分辨率更高。因此对TIA而言，新的磁共振技术对于发现颅内病灶，从而发现可能的病变血管及可能的发病机制提供了非常先进和适用的方法。

三、头部SPECT及PET检查 SPECT是用影像重建的基本原理，利用放射性示踪剂的生物过程，放射性示踪剂注入血液循环后，按脑血流和脑代谢情况进行分布，并以CT技术进行断层显影和重建，而达到了解脑血流和脑代谢之目的。SPECT在TIA中发现脑血流量减低区的时相上较头部CT及MRI发现得早。Francois（1989）指出，在TIA的早期即进行服用乙酰唑氨的SPECT检查，可大大提高TIA的确诊率（93%）。大脑半球低灌区范围与颈动脉狭窄程度成正比，主要是由于颈动脉狭窄影响了其远端的血流动力学。PET是利用CT技术和弥散性放射性核素测定局部脑血流量和局部脑代谢率的方法。PET是当前研究脑功能、缺血性脑血管病的病理生理和治疗中脑血流和脑代谢监视的最有效的工具。它能为卒中的治疗提供以下参数：

- 脑缺血后脑细胞的生理性改变，而不是结构性改变；
- 能提示脑梗死后局部脑血流量（CBF），包括半暗区、异常灌注、缺血区中心、四周和旁区的氧代谢；
- 测定氧代谢率、糖利用率与CBF的相对值增高或降低，对缺血性卒中的预后提供信计；
- 能清楚地反映脑梗死后的血流变化全过程，即发生在脑梗死后的急性期以及10~20天时血流变化，能提供过度灌注的最好特征。

四、脑血

管的影像学检查 包括有创伤的脑血管造影及无创伤性的脑血管造影。（一）动脉血管造影 为脑血管造影技术中的金标准。目前常用的技术为经股动脉穿刺血管造影。TIA患者的脑血管造影，主要表现为较大的动脉血管壁（颈内动脉及颅内大动脉）及管腔内有动脉粥样硬化性损害，如溃疡性斑块、管腔狭窄、完全性闭塞。动脉造影的阳性率为40%~87%，以颈动脉颅外段及推动脉为主。Giovannoni的研究中无一例大脑中动脉狭窄。这与国内的情况正相反，国内患者颅内病变的范围及严重程度均较颅外颈动脉的广和重。（二）无创伤性的脑血管检查 包括磁共振血管造影（MRA）、螺旋CT、数字减影脑血管造影（DSA）。上述检查方法与动脉血管造影相比，显然无论从灵敏度还是特异度来说均较后者差。但其非创伤性、可重复性和简单易行的优势也是很明显的，而且当与多普勒技术联合运用时，则可大大提高脑血管检查的可靠性。

五、非侵入性脑血管检查 包括经颅多普勒超声（TCD）检查及颈动脉双功能多普勒超声检查，经食管多普勒超声检查。前者可以间接检查颅内脑血管内壁的病变情况，更重要的是该技术可以监测到流过血管内的柱子信号；后者可以间接探查颈部大血管管腔内的病变情况，该检查方法若与MRA相结合，则对颈动脉血管内壁病变检出的灵敏度及特异度均可高达95%以上，以至可以替代常规的动脉血管造影。

六、心脏检查 心脏检查对TIA患者预后的判定，意义很大。包括心电图检查（ECG）、动态心电图检查（Holter）、超声心动图检查（UCG）及经食管超声心动图检查。上述检查可以了解心脏的节律、冠脉供血情况、心脏的内壁结构，由此可以判定心搏出量的大小及可能的栓子源。其中，经

食管超声心动图检查较心前区超声心动图能增加观察到心源性栓子的数目，另外也可提高胸腔大动脉及心脏反常栓子的检出率。但其临床价值尚未肯定，因其异常的数目较少（10%）。七、实验室检查包括血液学方面的检查、血生化方面的检查及非凡检查（如免疫学的检查）。虽然TIA患者的影像学检查可以发现脑内有相应的缺血性病灶，但目前TIA的诊断仍然以临床诊断为准，维持目前TIA定义的内涵，有利于临床工作。究竟TIA患者的临床表现要比完全性卒中的轻，由TIA很快演变为完全性卒中的患者，在两者之间还有一段时间，这就为阻止完全性卒中的发生提供了一个良好的治疗窗；而且对于TIA患者，假如不在首次TIA中发展为完全性卒中，这就给寻求TIA的病因提供了宝贵的时间，也为探寻缺血性脑血管病的发病机制提供了良好的线索。因此，TIA是脑血管病中一个独特的发病形式，应该受到专一地和重点地关照；另外，TIA患者总的预后也比完全性卒中的明显好。因此，TIA的概念仍然值得肯定，TIA的患者也应该受到很好地重视。而且一旦发现TIA患者，最好的措施就是急诊观察、监护。最好监护1~3天，这样就可以完成上述所提到的各项措施。

八、其他检查如颈椎片可以发现颈椎对推动脉的影响。电生理检查可以了解脑干及枕叶的功能情况等。但就探查TIA的病因及发病机制而言，还是以上述7项检查为主。诊断由于TIA发作持续时间短，多数病人就诊时已无症状和体征，诊断主要依\*病史。其要点如下：患有高血压、动脉粥样硬化、心脏病、严重颈椎病等卒中危险因素的中老年病人；有典型的颈动脉或椎动脉供血不足的症状或两组以上症状的合并出现；发作的突发性、反复性、短暂性和刻板性等特点

； 辅助检查提示动脉硬化、心电图异常、严重颈椎病或锁骨下动脉杂音，非凡多种结果阳性时，支持TIA诊断，必要时行颅脑CT或MRI，MRA及DSA检查协助诊断。鉴别诊断需与以下疾病相鉴别：一、局灶性癫痫 各种类型局灶性癫痫发作的表现与TIA有相似性，如癫痫感觉性发作或运动性发作易与TIA混淆。无张力性癫痫发作与猝倒发作相似。较可靠的是进行24小时脑电Holter监测，如有局灶性癫痫放电则可确诊为癫痫，如无异常则考虑为TIA的可能。CT或MRI检查发现脑内有局灶性非梗死性病灶，也可考虑为癫痫。二、美尼尔病 眩晕发作持续时间较长（可达2-3天），伴有耳鸣，多次发作后听力减退，且无其他神经系统定位体征。三、晕厥 病前多有眼发黑、头昏和站立不稳，伴有面色苍白、出冷汗、脉细和血压下降，和一过性意识障碍但倒地后很快恢复，且无神经定位体征。多于竖立位发生。四、偏头痛 多起病于青春期，常有家族史，发作以偏侧头痛、呕吐等植物神经症状为主，较少出现局灶性神经功能丧失，发作时间也较长。治疗TIA治疗的目的是防止发生脑卒中。脑卒中的主要危险因素是高血压、高胆固醇血症、吸烟和糖尿病，因此预防脑卒中的第一步是尽可能纠正这些危险因素。血小板聚集是脑卒中的主要原因，可通过服药来减少血小板聚集的倾向。这些药物中最有效的是阿司匹林，通常成人每日服用1~3片。有时也可服用潘生丁，但并不是对每个人都有效，可用于不能耐受阿司匹林的病人。肝素或华法林等作用更强的抗凝剂也可选用。颈动脉狭窄的程度有助于医生确定治疗方案。假如血管狭窄超过70%，病人在前6个月内有脑卒中样的症状，有必要通过外科手术解除狭窄预防脑卒中。更小程度的狭窄仅仅在

引起了TIA或脑卒中时，才应该考虑手术治疗。在通常采用的颈动脉内膜剥离术中，清除颈动脉上的脂质沉积物，但是这种手术有1%~2%的脑卒中危险，对未引起任何症状的轻度狭窄，外科手术的危險性似乎较之不采取任何措施的危險更大一些。预防及预后就本次TIA而言，可完全恢复正常；但对频繁的TIA如不积极适当治疗而任其自然发展，约1/3病人在数年内将发展为完全性脑梗死（颈动脉系统TIA的发作频率比椎-基底动脉系统TIA低，但发生脑梗死的机会却较高）。1/3病人经历长期、反复发作后可导致严重的脑功能损害，另1/3病人可能出现自然缓解。预防要害在于查找病因，对高血压、动脉硬化、心脏疾病等本病的主要因素进行治疗，防止复发。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](http://www.100test.com)