

局限性脑梗塞 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文  
[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/307/2021\\_2022\\_\\_E5\\_B1\\_80\\_E9\\_99\\_90\\_E6\\_80\\_A7\\_E8\\_c22\\_307501.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/307/2021_2022__E5_B1_80_E9_99_90_E6_80_A7_E8_c22_307501.htm) 名称局限性脑梗塞所属  
科室神经内科临床表现脑梗塞见于中年以上人，多数有高血压、糖尿病、心脏病或高血脂病史，有的已发生过TIAs或卒中。通常急性起病，在数小时内发展达高峰。一部分患者于清晨醒转时发觉异常。可有病侧头痛，很少以剧头痛、呕吐起病。主要有以下四类。（一）大动脉粥样硬化性脑梗塞 在动脉管壁粥样硬化基础上发展的血栓或栓子，引起病变动脉供血的大脑皮质或半球、小脑、脑干局部功能的丧失。具体症状见上述。可有同一动脉系统的TIAs病史。少数病人在起病后24小时持续恶化或呈阶梯状加重，可能是由于血栓的进行性扩展或脱落新的栓子。（二）心栓性脑梗塞 以年轻成人较多见，都忽然起病，可阶梯状加重。常有其他脑动脉的TIAs、卒中史或体循环栓塞史。存在心源性栓塞的病因。（三）腔隙性脑梗塞或小动脉闭塞性脑梗塞 发展相对缓慢，有的可在长达36小时期间逐渐加重而达顶峰。梗塞体积小，按发生部位出现特异的局灶症状。（1）单纯运动性中风：对侧面、臂、腿、足、趾瘫痪，为内囊后肢或桥、中脑腹侧小梗塞。（2）单纯感觉性中风：对侧身体的感觉异常，见于腹外侧丘脑腔隙。（3）共济失调性偏侧轻瘫：对侧臂、手共济障碍伴腿轻瘫，见于腹侧桥脑梗塞。（4）构音障碍-笨拙手：言语不清和对侧手的活动障碍，为腹侧桥脑或内囊膝的梗塞。（5）伴表达失语的偏侧轻瘫：内囊膝和前肢梗塞累及邻近放射冠的白质。（四）其他原因的脑梗塞 非动脉硬化性血管病、血液病、血凝异常等少见病因所致缺血性中

风。检查（一）CT于脑梗塞起病4~6小时内，一部分病例可见边界不清的稍低密度灶。但早期CT检查目的是排除脑出血、硬脑膜下血肿、颅内肿瘤等类似脑梗塞的疾病。大部分病例在24小时后出现边界较清的低密度灶（图24-3）。1周左右可出现梗塞灶不均匀的强化。CT优点为方便、迅速，适用于重危病人、不合作病人。能发现梗塞四周水肿区、脑占位效应和是否转为出血性梗塞。但小于5mm的梗塞和后颅凹梗塞不易为CT显现。皮质表面的梗塞也常不被CT察觉。（二）磁共振（MRI）高磁场（1.5Tesla）的MRI在起病1小时内就可能显示皮质表面和后颅凹的梗塞。起病6小时后的梗塞几乎都能被MRI显示，表现为T1加权低信号和T2加权高信号。MRI的缺点为价格高，成像时间长，不适用于重危病人、不合作者和装有金属假牙和心电起搏器的病人。（三）非创伤性血管检查 双功超声（duplexsonography）可用于评估颅外段颈动脉病变及狭窄程度。经颅多普勒（transcranial Doppler, TCD）可检测脑底大动脉流速，发现大脑中动脉主干、椎动脉远端段和基底动脉狭窄或阻断，可评估侧枝循环情况。新近发展的双焦探头TCD仪、双通道或四通道TCD仪可用于检测无症状栓子和椎测栓子的心源性或动脉源性。磁共振血管造影（MRI angiography）可用于检查颅外和颅内供脑大动脉的病变。（四）动脉造影 选择性脑动脉造影和数减动脉造影（DSA）适用于超声检查发现严重狭窄的颈内动脉而考虑进行颈动脉内膜切除术的病人或临床表现不平常而怀疑动脉分层或动脉炎者。这是一种创伤性检查，2%~12%的受检者可能并发动脉分层或栓塞性中风。（五）血液检查 应常规测血细胞计数、分类、血小板、凝血酶原时间、部分凝血活酶

时间、血糖、电解质、肌酐。对部分病人根据临床情况，选择性测定蛋白C、蛋白S、抗凝血酶（AT）、纤维蛋白原、抗心磷脂抗体、纤溶酶原激活因子抑制因子（PAI）、梅毒血清学试验等。卒中发作影响血脂水平，故应在急性期后测定。（六）脑脊液在临床怀疑感染性疾病或经影像学等检查而还不能确定诊断的情况下，才考虑腰穿。（七）其他心电图检查必不可少。胸片也应作为常规以排除癌栓，并可作为以后是否发生吸入性肺炎的比较。诊断脑梗塞的诊断要点：

中老年；存在中风危险因素；无明显诱因下，忽然或急性起病的局灶脑功能丧失；病情进展很少超过24小时，除非为栓子复发；大多无剧烈头痛或意识障碍。应立即影像学检查以与脑出血相鉴别。当然，有卒中发作是诊断的前提。若本次发病与以往TIAs或中风在同一脑动脉系统，提示动脉性疾患；若涉及不同脑动脉系统则提示心源性栓塞。在脑梗塞同侧颈部高位听到杂音，提示源自颅外动脉性疾患。颅内大动脉疾病有时能于眼眶听到血管杂音。影像学所见脑梗塞直径大于1.5cm也支持大动脉粥样硬化性脑梗塞。但必需血管检查发现与症状相应的颅外或颅内供脑大动脉狭窄超过50%和不存在心栓来源或其他病因，才能作出大动脉性梗塞的诊断。心栓性脑梗塞诊断的前提是存在可作为栓子来源的心脏病因。临床表现与影像学所见与大动脉性脑梗塞相同。但必需血管检查排除供脑大动脉明显粥样硬化病变和不存在其他病因，才能作出诊断。但心栓性脑梗塞可能为原发性心脏疾病首次引起病人注重的症状。因此，对中风病人都必须进行全面的心脏检查。小动脉闭塞性脑梗塞诊断的必要条件是CT或MRI阴性或在与症状相应的脑干或半球深部所见梗塞

灶小于1.5cm。病人不存在心源性栓子的病因，症状相应侧大动脉无明显病变。真性红细胞增多症、血小板增多症、高脂血症、高雌激素避孕药、高凝状态等可能为脑梗塞的病因。起病前有同侧颈、面部或头部痛，伴搏动性耳鸣或同侧舌肌麻痹者需考虑颈段供脑动脉分层。治疗脑细胞能耐受缺血损害的时间有限。应使公众和医务人员熟悉脑梗塞治疗的紧迫性，组织高效抢救体系。出现卒中迹像的病员能立即经由救护大队送到最近的社区卒中医疗机构。建立中风单元以不断提高医疗质量。

（一）防治并发症 积极防治各种并发症对降低卒中死亡率、避免缺血脑细胞受到进一步损害和为缺损脑功能更好恢复创造有利条件极其重要。要维护良好的心肺功能，保持呼吸道通畅，勿使血氧含量降低。应警惕心律失常、心肌梗塞、心力衰竭的发生，最好能24~48小时心电监护。保证水、电解质和营养的摄入，记录出入液量，及时纠正血容量不足，改善心输出。尽量避免葡萄糖液的输注，因为高血糖会加重脑梗塞损害。有意识障碍或吞咽功能障碍者，不得经口进食，以免发生吸入性肺炎，可鼻饲管补充营养。瘫痪不起病人宜采用充气卧垫，定期变换体位，注重皮肤护理和瘫痪肢体的保持活动，强制过度换气或咳嗽以防止褥疮、关节挛缩、肺不张、深静脉血栓形成和肺栓塞的发生。保持大小便通畅。给病人以精神上的支持和鼓励。出现继发要充分发挥病人身体正常部分和功能未完全丧失部分的作用。

1. 血压 在急性期，处理好卒中病人的血压至关重要。因为脑血流决定于脑灌注压（cerebral perfusion pressure, CPP），而CPP是与平均动脉压（MAP）和颅内压（ICP）之差正相关。为避免脑缺血的加重，必须维持CPP在6.67~20.0kPa

(50至150mmHg)之间。在卒中和其他脑损害，脑血管自动调节能力丧失，脑血流被动地随MAP而增减。因此，对急性脑梗塞病人的高血压治疗应非常小心。MAP的增高有时为脑疝的先兆，降低颅压后血压可改善。但平均动脉压过高可增加脑肿胀和颅内压。若收缩压超过20.3kPa(220mmHg)或舒张压超过16.0kPa(120mmHg)，每隔15分复测1次而连续3次均如此，应口服卡托普利(captopril)或尼卡地平(nicardipine)以缓慢降低15%左右的血压。必要时也可静脉注射拉贝洛尔(labetalol)10mg，于严密监控血压情况下每20~30分注射1次。若MAP或CPP较病前降低1/3或MAP<9.33kPa(70mmHg)或CPP<6.67kPa(50mmHg)而并无血容量不足，应给予多巴胺或其他升压药升至略低于病前的血压水平。同时研究低血压的原因。

2. 颅内压 多数脑梗塞发生脑水肿，但通常并不成为问题，非凡老年病人已有不同程度脑萎缩能顺应不严重的脑肿胀。年轻病人或大脑、小脑半球的大片梗塞，在起病后2~5天脑肿胀达最严重程度，可因颅内压增高所致脑疝而死亡。颅内压高于2.67kPa(20mmHg或270mmH<sub>2</sub>O)或病人从清醒转为嗜睡、一侧瞳孔光反应变迟钝，应静脉快速滴注甘露醇，每2~6小时给20至100g，提高血浆渗透压至高于300mosmol/L，使水份从脑移至血管内，通过减少脑容积而降低颅内压。记录出入液量，利尿、脱水治疗10至14天待脑容抗性(compliance)恢复正常。应根据临床情况、颅内压、血浆渗透压等的变化调整治疗。甘露醇静滴在10~20分内即可降低颅压，宜快滴，但速度太快可引起溶血反应。呋塞米(furosemide)和乙酰唑胺(acetazolamide)可分别或合并应用以减轻脑水肿。过度换气为颅内压增高

的有效治疗。将PaCO<sub>2</sub>从5.33kPa (40mmHg)降至3.33kPa (25mmHg)，可减少脑血流25%。通过减少脑血流和脑血容积以降低颅内压。但有的颅高压病人可能已存在脑血流的相对减低，过度换气将造成缺血性损害。

3. 血糖 低血糖或高血糖都将加重缺血性脑损害，应及时发现和纠正。血糖高于150mg/dl应给胰岛素。

4. 体温 降低体温可缩小实验性脑梗塞体积，体温增高则加重损害范围。相当一部分卒中患者发病前有感染史，卒中后又常并发肺部感染。因此，应密切监测体温，积极控制感染和退烧、降低体温。

(二) 缺血性损害的防治 根据脑缺血性损害的发生机理提出了一些治疗方法，对它们的疗效、安全性、适应对象、剂量、给药方法等都尚有待确定。

1. 溶纤 关于急性卒中溶纤治疗的4个国际多中心研究在入选328~622病人时的阶段分析，因发现治疗组脑出血转化率明显增高(约3至4倍)而于1995年暂停。MAST-1研究组发现，严重神经缺损和腔隙梗塞分别为脑出血的危险因素。ASK研究组则停止接受起病3小时或更长时间的病人。而且，溶栓后还存在再血栓的问题。

2. 抗凝 肝素可防止血块扩展、抑制血管平滑肌增殖和血小板聚集。可用于VA的急性堵塞防止向BA扩展，也可用于心栓性脑梗塞。颈内动脉系统的大片脑梗塞不宜使用，很可能并发梗塞出血的危险，而且也不存在防止血栓进一步扩展的问题。为避免过度抗凝，通常以每小时800~1200单位肝素的速度静脉滴定，延长部分凝血活酶时间，PTT，1~1.5倍。可改华法令口服维持。心栓性脑梗塞常发生出血，抗凝会加重出血，宜在卒中后过2~4天开始华法令治疗，使凝血酶原时间(PT)较对照延长1.2~1.5倍。治疗前应影像学检查排除出血，病人无出血倾

向，治疗期间应随访影像学检查。最近问世的低分子量肝素仅需每日皮下注射1~2次，不增加出血危险而可简化实验室监控。经一组随机、双盲、对照的研究，起病后48小时内治疗组在6个月时的预后优于对照组。

3. 抗血小板 实验研究发现，血小板激活和花生四烯酸代谢物可加剧缺血性损害。小剂量阿司匹林抑制血小板产生能促血小板聚集和血管收缩的血栓烷A<sub>2</sub> (thromboxane A<sub>2</sub>)。噻氯匹定 (ticlopidine) 抑制血小板与纤维蛋白元的结合。阿司匹林治疗急性脑梗塞的多中心研究正在进行中。

4. 血液稀释疗法 希能减低血粘度以增加脑血流。适用于血粘度高的病人、因血流动力学因素引起的脑梗塞、腔隙梗塞。大动脉粥样硬化性脑梗塞不适用。等容稀释 (静滴低分子右旋糖酐和静脉切开放血) 已被证实对起病后12~24小时的病人无效。不适用于颅内压增高、急性心梗、充血性心力衰竭、心律失常、严重高血压和红细胞压积 (Hct) 不高 (<36% = 的病人。若Hct高于46%，证实是脱水者应补充晶体。血容量不足，应补充血容量。个别非常早期的病人，Hct增高而非由脱水所致，又无禁忌证，可小心静滴右旋糖酐。应Swan-Ganz导管插入维持肺毛细血管楔压在1.60kPa (12mmHg) 以预防肺水肿、充血性心力衰竭，右旋糖酐尚可诱发过敏反应、肾功能衰竭等。

5. 尼莫地平 在闭塞动物大脑中动脉前给予尼莫地平，脑梗塞体积小于对照组。口服药物对起病12~24小时后病人无效。可在起病最早期试用，30mg，每6小时1次。或先静脉滴注，3天后转为口服。需及时发现是否有血压降低并予纠治。

6. 己酮可可碱 (pentoxifylline, PTX) 可改善红细胞变形能力，降低全血和血浆粘度，抑制红细胞和血小板的聚集，增加组织的氧合。

一组在起病后12小时内接受治疗的随机、双盲、对照研究，静脉滴注PTX72小时期间的神经症状进步明显优于对照组，转为口服后2组差别即不大。（三）脑缺损功能治疗对卒中的治疗目标就是避免个体或脑细胞死亡和促进缺损脑功能的恢复。前者是急性期的要害，quot.甚短。后者也应从急性期开始，治疗窗可能相当长。要尽早开始肢体被动活动、主动运动和各种功能活动，有针对性地开展运动、言语、认知等缺损脑功能的康复治疗。调动病员主观能动性，家庭和社区的积极性，坚持长期、逐步增加难度的功能锻炼。根据病情和客观条件进行针灸、推拿、体疗、理疗、气功、神经心理治疗、职业医疗和言语治疗等。我们曾对8例脑血管病后偏盲已半年以上（平均近40个月）病人进行定向动态彩色光刺激6周，7例的可见视野明显扩大，视功能显著好转

。99mTc-HMPAO脑SPECT的rCBF检查所见病变侧枕叶和中脑放射性缺损区，在治疗后视觉进步的7例，rCBF明显增加。无临床进步的1例则无改变。说明在卒中后存在相当长时间的脑功能缺损，仍存在改善的前景。（四）预防性治疗在进行某些非常可能促发脑缺血性损害的诊治措施（颈动脉手术或插管等）前，短程应用尼莫地平等脑保护剂以渡过危险阶段，更与实验性脑缺血相似，效果应优于缺血后才开始给药。脑血管病危险因素多的病人，在气候不利季节可考虑较长时间地服用脑保护剂。预防及预后大约1 / 15 ~ 1 / 5的病人死于首次发病。首次脑梗塞后1年、5年、10年的累积生存率大约分别为90%，75%和50%。急性期有意识障碍者，死亡率远超过1/4，以无肢体瘫痪者的生命预后为最好。死亡原因主要为肺部感染、复发中风或心肌梗塞。首次脑梗塞后1年、5年



、10年的累积中风复发率分别为8%、28%和28%。复发很可能仍在原（中风）脑动脉系统，也可能在另1个脑动脉系统；很可能依然为脑梗塞（非凡是脑栓塞），也可能为脑出血或蛛网膜下腔出血。神经缺损症状在起病半年内迅速好转，至第3年末尚可有所进步。但满1年半而尚不能自理生活者，即使以后肢体肌力尚可望有一定程度改善，恢复正常机会很少。血压、心脏、血糖检查均异常者，恢复功能不佳；3项检查均正常者，功能恢复最好。肢体肌力0度组，功能预后最差。首发脑梗塞于起病后平均随访62个月的1组，末次随访时存活的112人，72%已恢复工作或可自理生活，12%的人可部分自理生活，15%的人完全依靠他人照顾。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)