

会议信息


[更多关注](#)

- (2012IAISC)第五届国际艾滋病临床
- 第五届国际艾滋病临床影像学术会
- “(Congress information) Invi

 会员中心

用户名:

密 码:

 [新会员注册](#)

[永久登录](#)

 关于我们

 本站是李宏军教授2006年3月创立的,李宏军教授留学回国后从事医学影像诊断工作(X、CT、MRI),研究方向为传染病影像学的病理基础研究.现任首都医科大学附属北京佑安医院影像中心主任,获2008年北京市“十百千”百层次人才资助项目,2009年获北京市高层[【详情】...](#)

艾滋病的神经系统合并症

来源: 本站原创 时间: 2010年07月19日 关注: [【字体: 大 中 小】](#)

北京天坛医院神经外科(100050) 黄文字 综述 赵继宗 审校

摘 要 近年来,HIV 感染病例急剧上升。本文就由HIV 感染引起的神经系统原发及机会性感染、原发及转移性肿瘤和脑血管病变进行了综述。

关键词 人类免疫缺陷病毒(HIV) 艾滋病(AIDS) 神经系统

艾滋病(AIDS),即“获得性免疫缺陷综合征”(Acquired Immunodeficiency Syndrome)。1981年美国报道首宗病例。1982年,此病被正式命名为“获得性免疫缺陷综合征”。1983年,致病原被证实为一种RNA病毒。1986年,国际病毒分类委员正式将此病毒命名为“人类免疫缺陷病毒”(Human Immunodeficiency Virus HIV)。艾滋病的主要传播方式为性传播、血液传播和母婴传播。

1 发病原理

HIV 侵入人体细胞后,可逆转录出相应的DNA 节段,然后整合入受侵细胞的基因组,复制病毒及其及相关产物。在病毒产物的帮助下,HIV 可攻击CD4 + 淋巴细胞(主要为T 辅助淋巴细胞),并破坏其功能,使人体的免疫系统受到损害。缺少了正常的免疫反应及免疫监视,机会性

- 会不会是感染了艾滋病啊?
- 期待
- 第五届会议
- 怎样开通VIP
- 请求帮助
- 肺结核病友社区(<http://www.city...>)
- 肺结核病友社区(<http://www.city...>)
- 不知是不是感染了爱滋
- 国家免费艾滋病抗病毒治疗药物手...
- 二线抗病毒治疗药物治疗失败后,发...
- 请问完全型艾滋病的定义是什么?
- 请求讨论这个病例发热、脾大、淋...

感染及恶性肿瘤的发生率便会大大增加。通常,从HIV 感染到AIDS ,一般需要10 年左右的平均潜伏期。

2 艾滋病的神经系统表现

艾滋病病人尸检中,约70 %~80 %有神经系统合并症。而30 %~40 %的艾滋病病人有神经系统症状及体征,其中10 %~27 %又以其为首发症状。

2. 1 神经系统感染:可分为原发及机会性感染

2. 1. 1 原发性感染[1 ,2] ①急性脑病、脑膜炎 较少见,多在HIV 感染后一月发生。病例散发,脑膜更易受累。脑脊液中淋巴细胞增多。HIV 抗体多为阴性,可借助检测p24 蛋白来证实HIV 感染。②慢性HIV 脑膜炎 可有慢性头痛及脑膜刺激症状,并可累及颅神经,以第V , VII及VIII颅神经为主。脑脊液中可见细胞数增加,蛋白浓度升高,糖浓度下降等慢性炎症改变。血及脑脊液中可查到HIV 抗体,HIV 培养阳性。③空泡性脊髓病 只见于HIV 感染病人。特点为脊髓白质空泡变性,主要累及侧索及后索,胸髓明显。

• 222 •

Foreign Medical Sciences Section on Neurology &Neurosurgery 2000 ,27 (4)

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.

<http://www.cnki.net>

临床症状有走路不稳,宽基底,无括约肌功能障碍,几周内症状逐渐加重,但并不累及上肢。体检可见双侧体征对称,无浅感觉障碍及病理征。

④周围神经病变 远隔对称性感觉性多发神经病主要表现为双足感觉障碍,无其它外周神经受累。多发性炎症性脱髓鞘神经病,包括格林—巴利综合征及慢性多发性炎症性脱髓鞘神经病;此病经常发生于HIV 感染后的早及中期;临床表现同未感染HIV 的病人;脑脊液中淋巴细胞增多,而非HIV 感染病人则无此现象,可作为鉴别诊断依据;确认有无HIV 感染,可查p24 蛋白或反复进行HIV 抗体检测。多发性神经炎较罕见,病人最先出现单根外周神经受累感觉障碍及肢体无力,逐渐累及其它外周神经;多见于臂、腰丛;HIV 感染后早期发病的某些病例可望自行缓解;但CD4 计数下降病人,则病情逐渐加重,直至出现双侧肢对称性无力,类似多发神经病。⑤艾滋病脑病[4] 又称艾滋病痴呆复合症,为艾滋病最常见的神经系统合并症,发生率约50 %。

症状隐袭,表现为知觉及行为功能障碍,晚期则为严重的痴呆、缄默、截瘫及二便失禁。病理检查可见脑内小胶质细胞结节形成,其数目与病人的痴呆程度有关。CT 可正常或仅有白质低密度及脑萎缩。MRI 见脑萎缩明显,T2W见脑深部白质高信号,不对称,无占位效应,注药后无增强。

2. 1. 2 机会性感染[5] ①寄生虫感染 鼠弓形体感染最常见[6]。弓形体的终末宿主为猫,人类多由于食用了未熟的肉类或被包囊污染的食物而感染。免疫力正常时,弓形体多在脑内形成潜伏感染。但在免疫力低下艾滋病病人,则可引起严重的弓形体脑病。临床上多见偏瘫、癫痫等局灶性症状。如为弥漫性脑病,则表现为精神异常、意识障碍等。CT 表现为颅内圆形占位病变,单或多发,等或低密度,周围有水肿带及占位效应,注药后明显强化。但如病人免疫力很差,则CT 可有假阴性表现。MRI 可望检出部分CT 表现正常的病例。血清及脑脊液中的抗弓形体抗体可协助诊断。病理学检查可以发现弓形体滋养体。确诊需在小鼠体内或组织内进行培养[7]。②病毒感染 常见有巨细胞病毒(CMV)、JCV 病毒、单纯疱疹病毒(HSV),水痘一带状疱疹病毒(VZV)等感染[8]。CMV 感染[9]:最常见。颅内病变为小胶质细胞结节性脑炎及脑室脑炎[10]。临床表现为颅内压增高及局灶性症状。确诊需检查脑脊液或血清中CMV 抗体或CMV - DNA。CT 及MRI 可见局部水肿及占位效应。脑室脑炎时,注药后可见室管膜的弥漫性强化。CMV 还可引起多发神经根炎,表现为走路不稳及尿潴留等,并逐渐出现下肢感觉异常及运动障碍。脑脊液培养可见CMV。CMV 感染可引起颅内占位病变,类似颅内恶性肿瘤,但较罕见。进展性多灶性白质脑病(PML),此病由JC - Virus 感染引起[11],主要侵犯少突胶质细胞,引起脱髓鞘改变,其程度及形式多不同,可从小病灶到全脑受累。脑内最易受侵的区域为大脑半球,其次是小脑及脑干。PML 主要表现为颅内占位病变。临床症状为急性发作(小于两周)的局灶症状及进行性精神障碍。早期可有精神症状及意识障碍,晚期可出现昏迷、偏瘫和眼部症状,包括视力障碍,视野缺损及复视等。MRI 可见单侧或双侧不对称的白质病变,圆形或卵圆形,T2W为高信号,周围无占位效应,注药后无强化;有时还可见到皮层萎缩。CT 也有类似表现[12]。诊断标准为流行病学证据(中年男性居多,高度的免疫抑制表现),影像学证据及脑脊液中检出JC - Virus DNA[13]。此病预后差,确诊后生存期只有几个月。除CMV 及JC - Virus 外,颅内还可见到HSV、VZV[14]等病毒的感染。HSV 感染表现为HSV 脑炎。VZV 感染可致脑炎、脑室炎、局限性髓质炎、急性髓神经根炎和脑梗塞等。确诊需检测血清及脑脊液中的抗病毒抗体,检查病毒颗粒及DNA。③真菌感染 以新型隐球菌感染最多见[15],往往为全身播散性病变的一部分。典型表现为慢性颅底脑膜炎,偶为颅内占位病

变。症状反复,但总趋势为逐渐恶化,直至昏迷,死亡。怀疑此病时,可做脑脊液的墨汁染色或抗原定量,阳性率30%~75%。确诊应行真菌培养,阳性率90%~95%。胸片如见新型隐球菌肉芽肿,可作为全身感染的证据。CT及MRI可发现颅底多发、圆形、边界清楚、注药后强化的肉

• 223 •

国外医学神经病学神经外科学分册 2000年 第27卷 第4期

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.

<http://www.cnki.net>

芽肿。④细菌感染 少见,以结核菌感染为主[16],只占全身结核病的1%~2%。结核菌首次感染人体后,可在颅内形成潜伏感染。一旦机体免疫力下降,则颅内的潜伏感染灶便被激发,形成脑膜炎,病人病史长,症状主要为头痛、低热、昏迷等,并累及颅神经;还可引起血管炎,导致中风。TB试验多为阴性,PPD试验可有部分阳性。CT及MRI可见颅底粘连、脑梗塞、脑水肿、脑积水等。脑脊液中糖浓度降低,蛋白浓度增加;抗酸杆菌染色阳性;并可查到结核菌DNA及菌体抗原。颅内结核菌感染亦可引起结核瘤,多与结核性脑膜炎同时存在;也可单独出现,但经常被误诊为颅内肿瘤。临床表现有头痛、癫痫和视力障碍等。TB试验意义不大。CT可见颅内单或多发低密度、无强化病变,偶有钙化。确诊需活检,也可行试验性药物治疗。应用抗结核药及激素后,一部分病人颅内病变缩小,周围水肿区减少,甚至消失。脑内结核菌感染还可引起脑脓肿,但极为少见。

2.2 颅内恶性肿瘤

2.2.1 原发性中枢神经系统淋巴瘤(PCNSL) 人群中PCNSL发病率约为0.0001%,而在艾滋病人中,发病率可达2%[17]。艾滋病的PCNSL多为非何杰金氏淋巴瘤(NHL),表现为颅内多发占位病变。临床症状为颅内压增高及局灶性症状。CT及MRI可见颅内局灶性占位病变,周围有水肿区,注药后明显强化。以上表现难与局灶性弓形体脑病相鉴别[18],而需行脑脊液EBV-DNA的检测。如为阳性,则高度提示PCNSL。确诊需行活检。此病预后较差,存活期多为7个月左右。

2.2.2 系统淋巴瘤脑部转移 与PCNSL表现一致。由于全身情况,病情发展很快,短期内即导致死亡。全身检查可发现其他部位的淋巴瘤。脑脊液及脑部CT及MRI表现同PCNSL。

2.2.3 Kaposi氏肉瘤为AIDS病人最常见的恶性肿瘤。但在中枢神经系统少见。

2.3 脑血管病变

AIDS病人可出现中风[19],表现为缺血性脑

梗塞及脑内出血。前者常见,多因非细菌性心内

膜炎栓子脱落或并发中枢神经系统感染所致。

脑内出血多因凝血细胞减少、原发性中枢神经系

统淋巴瘤、转移性Kaposi 氏肉瘤等引起。

参考文献

- 1 Price RW. Lancet ,1996 ;348 (9025) :445
- 2 Bradley KE. In :Martin A , Samules (eds) :Office practice of neurology Churchill Livingstone. New York ,1996 ,P428
- 3 Bradley KE. In :Martin A , Samules (eds) :Office practice of neurology. Churhill Livingstone. New York ,1996 ,P433
- 4 Navia BA. Neuroimaging Clin N Am ,1997 ;7 (3) :581
- 5 Wright D ,et al. Neuroimaging Clin N Am ,1997 ;7 (3) :513
- 6 Oksenhendler E et al. AIDS ,1994 ;8 (4) :483
- 7 Rodriguez JC ,et al. J Med Microbiol ,1997 ;46 (7) :597
- 8 Lizerbram E K ,et al. Neuroimaging Clin N Am ,1997 ;7 (2) :261
- 9 Holland NR ,et al. Neurology ,1994 ;44 (1) :507
- 10 Grassi MP ,et al. Clin Infect Dis ,1998 ;27 (3) :504
- 11 Levy RM ,et al. Neuroimaging Clin N Am ,1997 ;7 (3) :527
- 12 Thurnher MM ,et al. Neuroradiology ,1997 ;39 (9) :611
- 13 von Giesen HJ ,et al. J Neurol Sci ,1997 ;147 (1) :63
- 14 Gray F ,et al. Clin Radiol ,1996 ;51 (12) :842
- 15 Miszkiel KA ,et al. Clin Radiol ,1996 ;51 (12) :842
- 16 Lesprit P ,et al. 1997 ;76 (6) :423
- 17 Boiardi A ,et al. Ital J Neurol Sci ,1997 ;18 (1) :1
- 18 Lanfermann H ,et al. Acta Radiol ,1997 ;38 (2) :259
- 19 Gillams AR , et al. AmJ Neuroradiol ,1997 ;18 (8) :1581

上一篇: 艾滋病合并脑内、肺内机遇性感染的影像学诊断研究

下一篇: 艾滋病并发播散性Kaposi肉瘤的影像表现及文献复习