

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) Invti

 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】..

## 艾滋病合并脑内、肺内机遇性感染的影像学诊断研究

来源：本站原创 时间：2010年07月19日 关注：【字体：大 中 小】

艾滋病合并脑内、肺内机遇性感染的影像学诊断研究

李宏军

【摘要】目的研究0)12 合并脑内、肺内机遇性感染的影像表现及其与0)12 确诊的相关性。方法7”7 例0)12 患者中合

并脑内3!! 例6 和肺内3 ! \$ 例6 机遇性感染者均经(4) 检查,部分病人还经89 : 1;’ 0 增强及<; 扫描。结果在一些典型的合并

脑内机遇性感染患者中,<; 平扫显示脑实质内多发低密度区,增强后病变呈异常强化。(4) 显示两侧大脑白质广泛长;7、长;! 异

常信号,个别病人伴少量出血,89 : 1;’ 0 增强后,脑实质内病变呈多发环状、螺旋形明显异常强化。

在典型的合并肺内机遇性感

染患者中,<; 示右肺大片状高密度区、左侧胸腔内积液。结论0)12 合并脑内、肺内机遇性感染的影像表现无特异性征象,确诊

需靠血清(=)+ 检验。

【关键词】0)12; 机遇性感染; 脑; 肺; 影像诊断

【中图分类号】4\$\$>; 4>7!. ?7 【文献标识码】0 【文章编号】7””?”-%@75 3 !””# 6 ”% : ”#!# : ”#!”#%&\$ ’ %#\$&() (\* +!, - . (“/0%. #12’ 3%14 %&15#. 25265#0 #&’ %&15#/70” (&#58 (//(517&%) 1%. %&\*2. 1%(& !” #\$\$\$&’ (%) \*+, -. /0+%/ \$1

234 #+%- 5. \$6”7”-8 9-%:-%& #+-8/; <7;\$\$8 #\$\$=, “/-84 9-%:-%&=;” >?@AAA

【+6)15#. 1】96:2. 1%;2 ;, ABCDEFAGHFD FID AJHGABG KAB9ABGE , K 0)12 L, JM-ALHFD9 NAFI

- 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...

FA, B HB9 FID L, OOD-HFA, B NAFI 9DKABAFD 9AHGB, HEAE , K 0) 12. <214(' ) !! MHFADFBE NAFI ABFOHLDODPOH- , MM, OFQBAEFAL ABKDLFA, B 3 )<T) 6 HB9 ! \$ MHS FADDBFE NAFI ABFOHMQ-J, BHOR , MM, OFQBAEFAL ABKDLFA, B3 )' T) 6 AB 7"7 MHFADDBFE NAFI 0) 12 QB9DONDBF (4) DUHJABHFA, BE. ' HOFAH- MHFADDBFE QB9DOS NDBF H99AFA, BH- 89 : 1; ' 0 L, BFOHEF DBIHBLDJDBF HB9 <; ELHBE. =2) 701) ) B FRMALH- MHFADDBFE NAFI )<T)\* FID -DEA, BE AB LDODPOH- MHODBLIRJH EI, ND9 JQ-FAM-D -, N HFFDBQHFA, B HODH , B <; M-HAB ELHB\* NIALI EI, ND9 HPB, OJH- DBIHBLDJDBF HKFDO L, BFOHEF H9JABAEFOHFA, B\* , B (4) FID -DS EA, BE AB PA-HFDOH- LDODPOH- NIAFD JHFFDO MODEDBFD9 HE NA9D -, BG ; 7 HB9 ; ! HPB, OJH- EAGBH-E HEE, LAHFD9 NAFI -AFF-D IDJ, OOIHGD. OKFDO 89 : 1; ' 0 DBIHBLD9 ELHBE\* FID -DEA, BE AB LDODPOH- MHODBLIRJH HMDHOD9 HE JQ-FAM-D LAOLQ-HO HB9 V , 0 EMAOH- K, OJ HPB, OJH- DBIHBLDJDBF. ) B H MHFADBF NAFI )' T)\* <; ODCDH-D9 -HOGD MHFLIR IAGI HFFDBQHFA, B HODH AB OAGIF -QBG HB9 -DKF IR90, FI, OHU. > (&. 07)% (& ) JHGABG KAB9ABGE , K 0) 12 L, JM-ALHFS D9 NAFI )<T) HB9 )' T) HOD B, F EMDLAKAL E, FIHF FID 9DKABAFD 9AHGB, EAE BDD9E 9DMD9ABG , B EDOQJ =) + FDEF.

【?28 3(5' )】 0) 12W TMM, OFQBAEFAL ABKDLFA, BW XOHABW YQBG W ) JHGABG 9AHGB, EAE

获得性免疫缺陷综合症又称艾滋病 (HLZQAOD9 AJJQB, 9DKALADBLR ERB90, JD\* 0) 12) , 是由人类免疫缺陷病毒 (=) + 感染引起的一种获得性免疫缺陷病 [ 7, ! \]. 该病导致严重的细胞免疫缺陷, 伴机遇性感染和恶性肿瘤。5" ]的0) 12 患者出现中枢神经系统症状和呼吸系统症状, 7" ] ^ !" ]的患者以中枢神经系统症状为首发临床表现 [ !, # \, 艾滋病的感染可分为\$ 个阶段: H) 血清抗(=) + 抗体由阴性转为阳性; P) 血清抗(=) + 阳性, 但无临床症状; L) 艾滋病相关综合症或称淋巴结病综合症期; 9) 艾滋病发病期, 出现各种机遇性感染或恶性肿瘤, 产生相应的临床表现。为提高对0) 12 合并机遇性感染的认识, 倡议有效预防0) 12 合并机遇性感染对健康人群的危害; 探讨0) 12 合并脑内及肺内机遇性感染与影像学表现的相关性。

7 材料和方法

在收集7"7 例(=) + 感染患者中, 女性\$" 例, 其中7> 岁^ #" 岁% 例, #7 岁^ >" 岁! % 例, >7 岁以上@ 例。在男性%7 例中, " 岁^ 7> 岁> 例, 7% 岁^ #" 岁7! 例, #7 岁^ >" 岁#% 例, >" 岁以上@ 例。\$% 例为0) 12 患者, 其中0) 12 合并脑机遇性感染者!! 例, 男7@ 例, 女\$ 例\* 年龄% 岁^ >5 岁。感染途径: 献血史7@ 例, 有输血史% 人, 性途径# 人, 母婴传播 7 人。发热, 头疼, 头晕7> 例, 视物不清> 例, 意识不清、大小便失禁! 例, 颈部及腹股沟淋巴结肿大! 7 例。艾滋病中枢神经系统症状可分为> 类。H) 局灶性中枢神经系症状; P) 痴呆; L) 脑膜炎; 9) 脊髓病变; D) 多发神经根病变。肺部机遇性感染! \$ 例, 男77 例, 女7# 例, 年龄7@ 岁^ \$? 岁, 平均年龄! %。 > 岁\* 有明确性乱史# 例, 献血史7@ 例, 输血史 77 例, 母婴传播! 例, 病史不详7 例。临床表现: 胸疼、气促、咳嗽7> 例, 咳血、胸闷75 例\* 伴腹背疼、腹胀、顽固性腹泻7% 例。以上所有0) 12 病例均行

(0) 检查 (1234356 7. \$ 8) , 部分行98: 东芝!\$\$ 1) 、 ; 光片 (东芝<\$\$ 4=) 检查, 所有病例均行血清学>+ 检测, 部分病例行痰抗酸染色法结核杆菌检查。

=) ?1 诊断标准: 参照中华人民共和国的国家标准>+ @ =) ?1 诊断标准A # B。本组病例均为>) + 阳性。脑内及肺内感染的诊断依据: 淋巴结穿刺活检, 硬膜下穿刺, 经对症处理短期内有效, 进而加重。本组均有(0) 图象, 87C) :80 <<\$ 46\* 8D 7# 46E, 8"C) :80 " "\$ 46\* 8D F\$ 46E, 层厚% 44, 层间距\$. 7 44。以G( 为基线扫描, 部分病例行HI J ?8' = 增强扫描, 肺部机遇性感染均有; 光片, 9?#, >)+0/= 由我院和上级防疫部门=) ?1 控制与预防中心实验室检查。

## " 结果

颅内机遇性感染的分布及表现: 艾滋病对神经系统的侵犯有嗜神经性, 早期即感染中枢神经系统, 引起一系列异常改变, 包括: 脑组织的代谢异常, >)+ 脑炎、并导致艾滋病痴呆综合症。"" 例中F例非病毒感染性(脓肿型) 如: 鼠弓形体、新型隐球菌、白色念珠菌、球孢子病、梅毒螺旋体、非典型性分支杆菌、结核杆菌、烟曲菌、大肠杆菌等; 多为多发分布结节状, 环状异常信号; 77 例病毒感染型(脑炎型) 如: 亚急性脑炎, 脑实质周边高信号; 不典型无菌性脑膜炎, 软脑膜强化; 单纯性疱疹性脑炎, 颞叶高信号, 脑回样强化; 进行性多灶性脑白质病, 融合的白质高信号和强化灶; 带状疱疹性脑炎, 脑实质周边8" 高信号。>)+ 炎性疾病分为: K) 原发性>)+ 感染多表现两侧大脑对称或不对称的片状长8)、长8" 信号, 周围脑组织水肿明显, 强化程度不同, 也可无强化, 病变可与多发性硬化相似; L) 淋巴瘤, 表现为融合状, 呈圆形或卵圆形, 好发于白质深部。M) 进行性多灶性脑白质病(由外围向中央发展); ! 例表现为基底核和脑室边缘多发片状, 虫蚀状长87、长8" 信号。肺部机遇性感染的分布及表现: 7# 例病变累及双肺, " 例累及右侧全肺, ! 例累及左侧全肺, " 例累及右上叶和中叶, N 例累及双侧肺上叶; 血型播散型7< 例表现为斑片状阴影, 新旧病灶混杂一起, 以新病灶为主, 其中< 例斑片状阴影夹杂有斑点状阴影。继发性结核7< 例, 表现为纤维病灶与结核瘤相混, 以纤维病灶为主, 其间夹杂有大小不等空洞, 空洞数目多发; 其中# 例胸膜肥厚及粘连。治疗结果: 经抗炎, 抗结核治疗和对症治疗, 支持治疗, 症状好转; 但整体病情进行性加重, 因此, >)+ 血清内发生>)+ 感染和确定=) ?1 后, 在短期内 (! 月内) 迅速发展为=) ?1。典型病例之影像表现如图7 J 图% 所示。

## 98 及(0) 诊断方法的优缺点比较和优选检查

路线: 98 扫描可检出艾滋病脑实质病灶, 脑萎缩, 脑室扩大和蛛网膜下腔增宽等异常现象, 及其他并发疾病, 可用于病灶的活检定位, 检测治疗效果和病情演变过程; 平扫不能显示脑膜病变, 增强显示脑

膜强化亦属非特异征象。(0)的组织对比分辨率高,可直接行多方位成像,无骨伪影干扰,无射线辐射等优点,在显示多数与艾滋病相关的中枢神经系统疾病方面,(0)诊断效果优于98,可显示98显示不清或未显示的脑白质病变,增强扫描可以帮助进一步显示病变特征,确定活检部位,但(0)扫描时间过长,易受运动伪影干扰是其不足。

实验室检查:在#%例?)1患者中,均行血清酶联免疫吸附法。>)+均为阳性,9?#细胞减少。

!讨论

### !. 7 流行形式与传播途径

自70F7年美国疾病控制与预防中心(M35P3Q6 R,Q I263K63 M,5PQ,-K5I SQ3T35P2,5)首次报道以来,=)?)1广泛蔓延全球,到700F年底全球>)+感染为! !#\$万例,其中=)?)1患者为"\$ \$万例,我国自70F<年北京发现首例外籍=)?)1以来至700F年底>)+感染报道人数达7" %!0例,其中=)?)1患者#7N例;!7个省市自治区,直辖市全部发现>)+感染者A # B。=)?)1和>)+感染者的血、精液、D1U阴道分泌物、乳汁、唾液、泪液、和尿液均有传染性,其中血液、精液、D1U为最高。性乱及静脉吸毒者最易传播>)+A < B。故应该加强力度打击和控制性乱和吸毒,严格控制血制品进口,医疗器械严格消毒和管理制度是各级医疗机构共同的责任。在7\$7例>)+感染者中,献血感染%#例,输血7N例,性途径%例,母婴传播!例,经常美容7例,病史不详7\$例。以上资料表明,这个地区>)+感染是以献血、输血为重点途径。因此,应有效切断感染途径,有效打击非法地下采血窝点,严格审查采血资格和采血质量。

### !. " =)?)1与影像诊断的相关性

在发展中国家\* >)+感染后导致脑内机遇性感染和肺部机遇性感染明显增加。据有关资料统计,>)+感染后就肺结核发病率比正常人增加!\$倍A % B。从以上病例统计中大约" V件伴有颅内机遇性实用医学影像杂志!"#年第\$卷第%期&'()\*!"#\*+,-.\$\*/,.%•#!0•

图1 23平扫示脑实质内多发低密度区!增强后可见异常强化图#\*图\$ (4)示两侧脑白质广泛长31及长3!异常信号影伴少量

出血图0 (4)示脑实质内多发环状、螺旋形明显异常强化灶图% 23示右肺大片状高密度区,左侧胸腔内积液

感染:\$"5患有肺部感染。6)+感染发展为7)89主要是导致机体免疫功能下降使体内非活动性结核病复杂起来,脑内病毒或非病毒肿瘤,中风,炎症疾病发生,6)+及7)89可加速脑、肺机遇性感染。

### #.# 本组脑、肺机遇性感染特点

作者选择1"1例6)+感染患者,在接受影像学检查阳性的\$%例中,发现脑内及肺内机遇性感染与一般性感染不同,大部分病例只有头疼,头晕,意识不清,大小便失禁。肺部机遇性感染患者起病急剧,开始均为血源播散型,病变播散快,范围广,多发现空洞,抗感染治疗后效果差,进行性加重。因此,对于6)+感染者,一旦合并脑内、肺内机遇性感染应及时采取措施,支持治疗,提高免疫力,控制传

染性病变的扩散是重要环节:; <。对于一些无症状病人或症状轻微病人要高度警惕, 特别在影像学检查过程中, 要与普通的脑、肺感染相鉴别, 必要时借助酶吸附免疫实验进行定性, 采取适当措施, 延长和改善病人生活质量, 切断病毒(亚急性脑炎, 不典型无细菌肺炎, 单纯性疱疹性脑炎和非病毒感染(鼠弓形体、新型隐球菌、白色念珠菌、球孢子菌、梅毒螺旋体、非典型分支杆菌、3= 杆菌、烟曲菌、大肠杆菌), 有效保护密切接触的健康人群。7)89 的并发症可通过多渠道, 多形式传播, 因此, 应引起社会和医疗界高度重视, 对社会稳定和经济发展有其重要意义。

#### 参考文献

- : 1 < >?@AB? CD\* 9@EFB? &&. =?@GE GA@FGEF GE @HIJG?BK GAAJE, KBLGHGBEHM NMEK?, AB KBABEOG@ H, AP-BQ: &< . 9BAGE /JH- (BK\* 1RR"\* !" S\$ T U #0# V #%#.
- : ! < =@?FGB-@ 7\* 4BM &D\* 8G@W &D\* BO @-. (BEGEFB@- -BG, AM, A@ GE @E @KJ-0 XGOY 7)89U 23 @EK (4) XGOY P@OY, -, FGH@- H, ??B-@OG, E : &< /BJ?, ?@KG, -, FM\* 1RRR\* \$1 SR T U %R% V %RZ.
- : # < [BK@ 7\* \@O@E@F@ 6\* >G]JHYG ^\* BO @-. =G-@OB?@- -BNG, EN GE OYB \_@N@- F@EF-G@ , L @ P@OGBEO XGOY 7)89 : &<. 2-GE )ELBHO 8GN\* !""#. #; S; T U R;R V R;R.
- : \$ < 郑锡文. 我国艾滋病流行形式及预防与控制成就: &< . 中华流行病学杂志, 1RRR, !" (#) : 1#1 V 1#\$.
- : 0 < 陆慰萱\* 李龙芸\* 盛睿媛. 艾滋病肺部合并症% 例分析: &<. 中华结核和呼吸杂志, 1RRR, !! (Z ) : \$%0 V \$%Z.
- : % < 张经坤. 我国艾滋病流行形式和主要应对策略: &< . 中华流行病学杂志\* 1RRR\* !" (\$) : !#\$ V !#%.
- : ; < 李宏军. 7)89 合并颅内机遇性感染的(4) 影象诊断学分析 : &< . 中华医学研究杂志\* !""!\* 1 S 1 T : RZ V RR.

上一篇: 艾滋病合并马尔尼菲青霉菌肺炎的CT群聚空洞特征表现

下一篇: 艾滋病的神经系统合并症