



图2 颈腰疾病微机专家诊断系统工作原理图

3 临床验证

选择门诊、病区及病案室中已明确诊断的 800 例颈腰疾病患者上机进行临床验证,有 51 例人工诊断较为困难,但计算机却能明确诊断,并提供确当的参考治疗方法,同时也可检索疾病的相关资料。785 例患者诊断结果与人工诊断吻合,计算机诊断不吻合的 15 例中有 4 例诊断错误,误诊率为 0.5%,有

10 例不出现诊断结果系标准库中缺乏相应的体征代码,通过自学习系统及系统维护补充后能够对该疾病进行诊断。

结果显示,颈腰疾病专家诊断系统实现了颈肩腰腿痛疾病的诊断、学习、治疗、查询、打印的自动化。具有速度快、人机界面良好、误诊率低、运行环境不高、维护方便等特点,达到了对颈腰疾病进行独立诊断、提供准确的治疗方法、了解颈腰疾病相关的知识和检索骨科资料的目的。

参 考 文 献

- 1 Feigenbaum EA. Panel, history of AI research 1965-67. In: Proc of the 6th IJCAI. San Matho CA, Morgan Kaufmann Publishers, INC, 1979. 1103~1105
- 2 刘金琨, 刘海荣, 徐心和. 专家系统应用情况及展望. 电脑学习, 1997, 13(1): 1

(收稿: 1997-06-13 修回: 1997-12-20)

(本文编辑: 吴 进)

HLA-B₂₇检测对强直性脊柱炎的诊断价值

孟庆宝 潘雅军

(徐州市红十字中心血站 221006)

关键词 强直性脊柱炎 HLA-B₂₇

中图法分类号 R593.23

人类白细胞抗原(HLA)是迄今所知最为复杂的一个人类遗传多态性系统,HLA-B₂₇是其中B座位上的一个抗原,基因位于人类第6号染色体短臂上。强直性脊柱炎(AS)是以脊柱和骶髂关节疼痛以至强直为典型症状的中枢关节疾病。Schosstein和Brewerton等首先报道AS与HLA-B₂₇呈高度相关。我站自1989年开展HLA-B₂₇检查。现就HLA-B₂₇与AS的相关性作进一步探讨。

1 材料和方法

1.1 病例选择 116例AS确诊患者,其中男100例,女16例,年龄14~47岁,中位数年龄为34岁。

1.2 对照组 103例3代居住徐州且无血缘关系的健康市民,其中男55例,女48例,年龄16~54岁,中位数年龄为37岁。

1.3 试剂 HLA-B₂₇抗血清由上海输血研究所提

供,采用微量淋巴细胞毒试验方法^[1]。

2 结 果

103例对照组中,HLA-B₂₇检查呈阳性者2例,阳性率1.94%;116例AS患者组中HLA-B₂₇检查呈阳性者98例(男85例,女13例),阳性率84.84%。据实验数据,依Bayer定律^[2]和公式^[3]可计算出HLA-B₂₇对AS的诊断概率,列于附表。

附表 HLA-B₂₇对AS诊断概率

前概率(%) P ₀	后概率(%)	
	P(+)	P(-)
20	89.23	3.73
50	97.75	13.66
80	99.40	38.76

P₀病人作 HLA-B₂₇之前诊断为 AS 的概率
 P(+),病人 HLA-B₂₇阳性时诊断为 AS 的概率
 P(-),病人 HLA-B₂₇阴性时诊断为 AS 的概率

3 讨论

HLA-B₂₇在人群中阳性率因人种及人群及人群而异。本文结果比我国以往报道的 3%~7%^[3~5]低,但与喻琼报道的 2%^[6]相近。在 AS 组中,本文结果与报道的 83%~91%^[3~5]相符。

AS 由于与风湿、类风湿关节炎、骨坏死、肾结核等多种疾病症状相似,易误诊误治。本文结果显示作 HLA-B₂₇检查可提高对 AS 的诊断概率,如一病人根据临床症状诊断为 AS 的概率为 50%,作 HLA-B₂₇检查,若结果呈阳性其诊断概率上升为 97.75%,若结果呈阴性,其诊断概率则降为 13.36%。

日本学者报道 HLA-B₂₇阳性者始发病年龄早,且病程进展快、病情重。HLA-B₂₇检查有助于鉴别诊断。我们曾遇到 1 例表现为跟骨疼痛、无腰部症状的患者,作 HLA-B₂₇检查呈阳性,再作放射检查发现已有骶髂关节炎性病变,随确诊为 AS。Hersh 和 Stecher 认为 AS 属显性遗传性疾病,因此

作 HLA-B₂₇检查有助于家系调查和遗传风险分析。我们也曾遇到 1 例一家兄妹 3 人均患腰痛,符合 AS 诊断标准,作 HLA-B₂₇检查发现其母亲此抗原也阳性。

需要指出的是少数 AS 病人不带有 HLA-B₂₇抗原,而携带 HLA-B₂₇抗原也不一定就发病,不能单独依靠 HLA-B₂₇作出诊断,而应结合临床综合分析。

参 考 文 献

- 1 赵桐茂·HLA 分型原理和应用·上海,上海科学技术出版社,1984.256
- 2 Braum WE·HLA and Disease, A comprehensive review·Ohio, CRC Press, 1979.23
- 3 赵桐茂,劳乙年,郑素琴,等·HLA-B₂₇分型用于诊断强直性脊柱炎·中华医学检验杂志,1983,6(2),113
- 4 陈跃华,宋芳吉,苏霄汉,等·HLA-B₂₇与强直性脊柱炎,上海免疫学杂志,1983,3(3),190
- 5 赵桐茂·HLA 分型原理和应用·上海科学技术出版社,1984.275
- 6 喻 琼,邓志辉·江西省汉族人 HLA-A·B 抗原群体调查·中国输血杂志,1996,8(4),211

(收稿:1997-01-03 修回:1997-12-19)

(本文编辑:程春开)

Gamma 钉内固定治疗股骨转子间骨折的临床观察

葛崇林

苟三怀

(徐州市第六人民医院骨科)

(上海长征医院骨科)

摘要 目的 探讨 Gamma 钉内固定治疗股骨转子间骨折的临床效果。方法 用 Gamma 钉治疗 28 例股骨转子间骨折患者,术前行骨牵引,手术在 C 臂 X 光机透视下进行,复位后插入 Gamma 钉交锁固定,术后患肢在 CPM 机上进行肢体关节功能锻炼。结果 27 例患者骨折愈合,时间 3~5 个月,平均 4.2 个月,1 例出现 Gamma 钉交锁钉断裂并发股骨干骨折。髋关节功能优良率 96.4%,内固定失败率 3.6%。结论 Gamma 钉内固定治疗股骨转子间骨折具有半开放手术、损伤小、出血少、固定可靠的优点,但老年骨质疏松症严重的患者慎用。

关键词 Gamma 钉 转子间骨折 复位固定

中图法分类号 R683.42 R687.32

股骨转子间骨折是临床上常见的一种严重髋部损伤,多见于 60 岁以上老年人,早期手术内固定治疗以降低死亡率和残废率已成共识^[1,2]。传统的固定方法是用滑动或加压鹅头钉、Jewtt 钉、髓内针。因设计上的缺陷,不能达到坚强的内固定、早期下地活动的需要^[3]。我科于 1994~1996 年用 Holder 设计的 Gamma 钉内固定治疗 28 例转子间骨折患者,取得了满意的效果,现报告如下。

1 临床资料和方法

1.1 一般资料 本组 28 例,男性 13 例,女性 15 例,年龄 33~68 岁,平均 62.5 岁。受伤原因:自行车撞伤 8 例,跌伤 16 例,车祸 4 例。受伤到手术时间,2~10 d,平均 5.6 d。骨折类型,根据 Boyd 分型法,Ⅰ型 8 例,Ⅱ型 10 例,Ⅲ型 6 例,Ⅳ型 4 例。

1.2 并发症 14 例患者出现以下一种或一种以上的并发症。心电图异常改变 10 例,其中冠状动脉供