DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.03.065

2 结果

2.1 血清HBV标志阴转情况

治疗结束后无1例血清HBsAg阴转，HBeAg阴转率为57.1%，其中1例出现抗-HBe阳性，见表1。

表1 膦甲酸钠治疗前后血清**HBV**标志变化

	例数	HBeAg(+)			HBVDAN(+)		
		治疗前	治疗后	阴转率	治疗前	治疗后	阴转率
轻度CHB	5	5	4	20.0	5	3	40.0
中度CHB	5	3	1	66.7	5	1	80.0
重度CHB和重肝	10	6	1	83.3△	10	1	90.0△
合计	20	14	6	57.1	20	5	75.0

CHB：慢性乙型肝炎；△：$P<0.05$ 轻度CHB相比

2.2 肝功能恢复情况

治疗结束后患者肝功能均较治疗前均有显著性改善，见表2。2例重型肝炎均存活，病情稳定后出院。

表2 膦甲酸钠治疗前后肝功能变化($\bar{x}\pm s$)

	例数	TB(μmol/L)	ALT(IU/L)	AST(IU/L)	PTa(%)
治疗前	20	231.49±233.54	210.62±195.43	224.87±224.29	61.09±15.02
治疗后	20	100.61±155.26	55.83±22.75	67.50±49.28	73.75±9.79
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 不良反应

20例用膦甲酸钠治疗的慢性乙型肝炎患者仅1例重型乙型肝炎出现血浆尿素氮和肌酐轻微升高(尿素氮9.8 mmol/L、肌酐178.6μmmol/L)，停药后恢复正常，其余19例患者均未发生不良反应，不良反应发生率为5.0%。

3 讨论

膦甲酸钠在1989年首先由瑞典Astra公司研究开发的广谱抗病毒药物并应用于临床。本品能抑制单纯疱疹病毒、水痘-带状疱疹病毒、EB病毒、HBV、巨细胞病毒复制，国外已取得较好临床效果[1]。早在1989年Bain等[2]用膦甲酸钠治疗慢性乙型肝炎取得一定抗病毒效果。我们用国产膦甲酸钠(可耐)治疗20例乙型肝炎患者初步观察显示该药有较好的抗病毒作用，HBeAg阴转率为57.1%，HBV DNA阴转率为75.0%，与α-干扰素作用相似，且作用快，副作用少。

重型乙型肝炎和重度慢性乙型肝炎抗病毒治疗一直是临床医生关心的问题。目前认为较为有效的抗病毒药物主要有干扰素和拉米夫定。由于可能会导致大量肝细胞坏死而病情加重，对重型乙型肝炎和重度慢性乙型肝炎(高黄疸型)一般不主张用干扰素。重型乙型肝炎和重度慢性乙型肝炎患者多数有恶心、呕吐、腹胀等较重的消化道症状，口服拉米夫定抗病毒常受到影响。膦甲酸钠属静脉制剂，作用快，抗病毒效果确切，优于α-2b干扰素。我们观察中发现，患者血清HBVDNA转阴较快，2例重型乙型肝炎患者均于用药1周后转阴，8例重度慢性乙型肝炎患者，其中5例于用药2周后转阴，3例于3周后转阴，积极有效的抗病毒治疗可能间接减轻肝组织的免疫损伤，有助于肝功能恢复，也为重型肝炎的肝细胞再生提供难得的时机。我们用膦甲酸钠治疗的20例患者，肝功能均较治疗前明显改善，其中2例重型肝炎患者均存活。观察中发现膦甲酸钠副作用小，发生率5.0%。为了减少肾毒性，使用过程中强调水化，每日输液量在1 000~1 500 ml。Ryrfeld等[3]在动物实验时发现膦甲酸钠有降低血钙的作用。我们在使用期间特别注意了对钙、磷等电解质的监测，未发现有异常变化，亦无抽搐等表现。所以，我们认为膦甲酸钠为重型乙型肝炎和重度慢性乙型肝炎的抗病毒提供了一种较安全有效的治疗方法，值得进一步扩大临床验证。

关键词：膦甲酸钠；乙型肝炎；抗病毒
中图法分类号：R512.620.5；R978.7 文献标识码：B

参考文献：

[1] 徐 达，王祥惠，丁言德 等.膦甲酸钠治疗和预防肾移植后巨细胞病毒感染的临床研究[J].肾脏病与透析移植杂志，1998，7(6)：526-529.
[2] Bain V G，Daniels H M，Chanas A，*et al*.Foscarnet therapy in chronic hepatitis B virus E antigen carriers[J].J Med Virol，1989，29(2)：152-155.
[3] Ryrfeld A，Nordgen T，Lundstrom J.Hypocalemia induced by fosarnet (Foscavir) infusion in dogs[J].Fundam Appl Toxicol，1992，18(11)：126-130.

(编辑 张大春)

经验交流

文章编号：1000-5404(2002)03-0370-01

Humphrey视野分析仪在临床的应用体会

Clinical application of Humphrey automated perimetry in 1 752 cases

王 原，贺翔鸽 (第三军医大学附属大坪医院眼科，重庆 400042)

Humphrey视野分析仪是目前世界上较先进的计算机视野自动分析仪。自1998年1月以来，我科在临床上应用Humphrey750-Ⅱ型视野分析仪共检查患者1 752例，获得良好结果，在此谈谈其应用体会。

1 材料与方法

1.1 临床资料

接受检查的患者为1998年1月至2001年8月在本院眼科门诊和住院的患者，共1 752例。其中男性902例，女性850例，年龄6~86岁。各年龄组检查患者人数分布如表1。矫正视力<0.2的132例，≥0.2的1 620例。

作者简介：王 原(1968-)，女，重庆市人，主管技师，主要从事视力功能检查与研究工作。电话：(023)68757198
收稿日期：2001-04-17；修回日期：2001-06-07

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1.2 检测方法

使用 Humphrey750-Ⅱ型视野分析仪，根据患者的病情选择检查项目，通常先检查矫正视力较好的一只眼，如两眼矫正视力相近则先检查右眼[1]。检查前讲解注意事项，消除患者紧张情绪。检查时患者注视正前方的注视灯，手拿按扭，用余光感觉注视灯周围随机闪烁的视标亮点，感觉到视标亮点即按下按扭，检查过程中如患者疲劳可自己按下手中的按扭，闭眼休息片刻后放开按扭继续检查，休息次数及时间患者可自己掌握。此视野分析仪将自动记下检查结果，并计算分析结果，提供视野参数。计数资料采用 χ^2 检验进行统计学处理。

表 1　各年龄组受检查患者人数分布

年龄组(岁)	10 岁以下	11～20	21～30	31～40	41～50	50～60	61～70	70 岁以上
检查人数	31	276	201	245	326	286	279	108

2 结果

在所检测的患者中，由于部分患者只接受了单眼检测，所以实际共有 3 400 只眼受试。视野检查所得的结果可靠性参数见表 2。

表 2　年龄对视野检查结果可靠性的影响

	假阳性率		假阴性率		固视丢失率
	≤2%	>2%	≤2%	>2%	
≤10 岁和>70 岁(260 只眼)	90(34.6%) *	170(65.4%) *	80(30.8%) *	180(69.2%) *	190(73.1%) *
11～70 岁(3 140 只眼)	2 700(86.0%)	440(14.0%)	2 600(82.8%)	540(17.2%)	220(7.0%)

*：$P<0.001$ 与 11～70 岁组比

表 3　视力对视野检查结果可靠性的影响

	假阳性率		假阴性率		固视丢失率
	≤2%	>2%	≤2%	>2%	
视力<0.2(860 只眼)	260(30.2%) *	600(69.8%) *	200(23.3%) *	660(76.7%) *	200(23.3%) *
视力≥0.2(2 540 只眼)	2 480(97.6%)	60(2.4%)	2 460(96.9%)	80(3.1%)	260(10.2%)

*：$P<0.001$ 与视力≥0.2 组比

3 讨论

Humphrey750-Ⅱ型视野分析仪的优点：Humphrey750-Ⅱ型视野分析仪能实现视野检查的自动化、标准化，可避免人为误差，重复性好，可获得比普通视野计更多的信息。该检测系统检查的项目具有多样化的特点，可根据患者的病情选择不同的检查项目和程序，对检查结果能量化处理，并与相应正常人的数据进行比较，为临床医生提供较为全面的参考材料。

影响因素分析和注意事项：Humphrey750-Ⅱ型视野分析仪的检查时间较普通视野计长且对患者的配合要求较严，检查时配合的好坏与年龄、视力和文化程度有关。在本组病例中，影响检查结果的原因主要有以下几类：①10 岁以下及 70 岁以上的患者，由于年龄、理解与配合等原因，自控及固视能力较差，使固视丢失率增加了 10 倍，因而明显影响检查结果。②视力<0.2 的患者，由于视力太差，检查过程中假阳性率、假阴性率明显增高，固视丢失率增加了 1 倍多，导致检查结果可靠性明显下降。③知识层次低的患者，理解能力有限，检查配合不好，因而会影响检查结果。④部分患者，由于初次做此项检查，不了解检查过程，也会配合不好。第二次或多次检查后，患者有了检查的经验，可提高检查结果的可靠性。在 1 752 例患者中，有 102 例是复查的患者，经多次检查后，其视野的重复性越来越好。

因此，对 11～70 岁及以往做过此类检查的患者，检查结果较准确。对 10 岁以下及 70 岁以上的患者，在检查前应反复讲解，检查过程中应多休息几次，以减少疲劳而降低固视丢失率。对于 11～70 岁之间、矫正视力≥0.2 的患者，能够理解并能坚持下来的患者，用 Humphrey 视野分析仪检查能获得可靠、重复性好的结果。其他患者可用普通视野计检查，以大概了解视野的情况。

关键词：视野检查法；眼；视野
中图法分类号：R770.422　　文献标识码：B

参考文献：

[1] 劳远秀主编. 临床视野学[M]. 北京：人民卫生出版社，1957. 17.

（编辑　陈聪连）

文章编号：1000-5404(2002)03-0370-02

个案与短篇

硬脑膜动静脉瘘的治疗探讨

Preliminary study on the treatment of dural arterovenous fistulae

朱　刚，王宪荣，高伯元　（第三军医大学附属西南医院神经外科，重庆 400038）

硬脑膜动静脉瘘(Dural arteriovenous fistulae, DAVF)是一类主要累及脑膜及其附属物的血管性疾病，其病理特点是颅内外供血动脉直接与颅内静脉窦沟通，病灶内血流快，正常脑区因低灌流而缺血缺氧(盗血)，从而引起颅脑一系列病理生理变化。本文报告 8 例硬脑膜动静脉瘘的血管内治疗及评价。

作者简介：朱　刚(1960－)，男，四川省崇州市人，副主任医师，博士，副教授，主要从事颅脑外伤，脑血管疾病方面的研究，发表论文 26 篇。电话：(023)68754139

收稿日期：2001-05-07；修回日期：2001-08-30

1 临床资料

一般资料：男 7，女 1；年龄 21～51 岁，平均 28.3 岁。病因：头部外伤 1 例；无明显诱因 7 例。临床表现：颅内杂音 8 例；头皮搏动性包块 3 例；眼睑静脉怒张伴眼球突出 2 例；蛛网膜下腔出血 2 例，牙龈出血 1 例。分类：单纯性 DAVF3 例；混合性 DAVF5 例。单侧性 2 例；双侧性 6 例。

治疗方法及疗效：8 例病人均采用血管内混合材料栓塞(真丝线段＋NBCA)闭塞病灶血管。经股动脉穿刺插引导管至患

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net