

抗生素的序贯疗法及其研究进展

贾东岗¹, 雷招宝² (1. 江西省高安市人民医院, 江西 高安 330800; 2. 丰城市人民医院, 江西 丰城 331100)

摘要 目的: 了解抗生素的序贯疗法, 为临床合理使用抗生素提供参考。**方法:** 搜集国内外有关抗生素序贯疗法的文献, 进行文献综述。**结果:** 抗生素的序贯疗法在国内外临床都有广泛应用。序贯疗法可以降低患者的治疗费用, 提高患者对治疗的顺从性, 方便患者用药, 符合药物经济学要求。**结论:** 抗生素的序贯疗法疗效确切, 具有推广意义。

关键词 抗生素; 序贯疗法; 治疗方法; 临床应用

中图分类号: R453.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-0111(2004)03-0144-05

Sequential therapy of antibiotics and its progress of study

JIA Dong-gang¹, LEI Zhao-bao² (1. People Hospital of Gao'an, Gao'an 330800, China; 2. People Hospital of Fengcheng, Fengcheng 331100, China)

Abstract Objective: To introduce the sequential therapy of antibiotics and its progress of study. **Methods:** The literatures about sequential therapy of antibiotics in internal and abroad were collected and summarized. **Results and conclusion:** Sequential therapy of antibiotics have been used widely in clinics in internal and abroad. The cost of the program is rather low and patients in the program show great compliance, thus the therapy should be improved in clinics.

KEY WORDS antibiotic; sequential therapy; therapeutic methods; clinical use

序贯疗法(sequential therapy)是近10年来见诸国内外报刊杂志的新名词,其近义词有转换疗法(switch therapy, transition therapy)、降级疗法(step down therapy)等。序贯疗法在抗感染治疗中应用最多,在消化性溃疡和抗肝炎病毒的治疗中也有应用。本文就序贯疗法在抗生素临床抗细菌性感染治疗中的应用情况进行简要综述。

1 抗生素序贯疗法的概念

1.1 序贯疗法(sequential therapy) 是指同一种抗生素不同剂型间的转换,即由静脉给药变为口服,其药效不变。如阿莫西林-克拉维酸和乳酸左氧氟沙星由注射剂向片剂的转变^[1,2]。

1.2 降级疗法(step down therapy) 又称“下台阶疗法”或“下行疗法”,是指相同或不同抗生素由静脉给药改为口服给药,其药效下降。这种转变一般是由高级抗生素变为低一级的抗生素。

1.3 转换疗法(switch therapy, transitional therapy) 是指不同抗生素由静脉给药改为口服给药,其药效不变。一般是同一级抗生素不同药物之间的转换^[3~7]。

1.4 后继疗法(follow-on therapy) 是指同级或不

同级别的抗生素由静脉给药转变为口服给药,其疗效可以是不变,也可以下降。

1.5 层流疗法(streamlining therapy) 是指由(多种)广谱抗生素静脉给药转变为(单一)窄谱抗生素静脉或口服给药。

2 临床施行序贯疗法的理由

2.1 由疾病本身的特点所决定 到医院门诊就诊或住院治疗的感染性疾病,如果要通过静脉给予抗生素一般都是中重度感染,此时静脉给药血药浓度高、起效快,能迅速控制感染,达到挽救生命的目的。如果口服给予抗生素则由于吸收缓慢、且血药浓度不高,难以达到预期效果,有时甚至会贻误治疗时机而造成不良后果。静脉给予抗生素3~4d后患者感染的临床症状或体征明显好转,能够口服且有合适的口服抗生素代替静脉注射的抗生素,则可实施转换。

2.2 由抗生素本身的特点所决定 ①有些抗生素各种规格和剂型比较齐全,不但有输液剂、供肌肉注射的注射剂,而且还有口服制剂、外用制剂。这就为抗生素的转换疗法提供了可能。如喹诺酮类抗生素即属此类。②有些抗生素本身由于口服不吸收或在消化道容易被破坏,不适合做成口服制剂而只有注射剂;但同类抗生素中却有抗菌谱、抗菌作用强度和

体内药物动力学特征相似的口服制剂。因而也为抗生素的转换疗法提供了可能。 β -内酰胺类抗生素(青霉素类和头孢菌素类等)的部分品种即属这种情况。

2.3 降低患者治疗费用 众所周知注射治疗的费用远远高于口服治疗,这是由注射剂本身费用、注射操作相关费用、误工费所决定的,有时可因注射造成注射部位红肿、疼痛甚至静脉炎。因此,适时进行抗生素的转换疗法可以降低患者的治疗费用,减轻患者的经济负担,同时还可以节约医药资源(加快医院病床周转,增加医院收容)。这正是序贯疗法在全世界广泛使用的药物经济学原因^[8]。

2.4 提高患者对治疗的顺从性 很多疾病的临床治疗效果之所以不好,除了诊断、药物的选用、患者本身情况不佳以外,患者对治疗的不顺从性也是一个重要原因。抗生素从注射给药转为口服给药可以提高患者对治疗的顺从性。

3 序贯疗法对患者的要求

3.1 必须是急性感染 急性感染一般病情较急、较重,医生通过对病情的初步判断,首先经验性的静脉给予适当抗生素治疗,以达到迅速控制感染、挽救生命的目的。待培养结果出来后对使用的抗生素进行调整,使用对微生物敏感的抗生素或窄谱抗生素。通过3~5d的静脉给药治疗,患者病情得到控制,临床症状或体征明显改善,此时改为相应的口服抗生素进行治疗。

3.2 必须是中、重度感染 患者如是轻度的感染则无须住院治疗或进行门诊留观,只要诊断明确,口服抗生素治疗即可,没有必要静脉给予抗生素。只有中、重度感染患者才适合进行抗生素的序贯治疗。但近年也有口服抗生素成功治疗中重度感染的范例。

3.3 必须能够口服、胃肠吸收良好 患者如果神志不清、昏迷不醒,或恶心呕吐、腹痛腹泻,显然是不适合施行序贯疗法的。

3.4 不适宜进行序贯疗法的患者 患者如免疫功能低下,则应在提高免疫力的同时方可进行序贯疗法,否则抗生素的效果会比预期的要差。感染性心内膜炎、败血症、化脓性脑膜炎和某些中枢神经系统感染、眼内炎的患者也不宜进行序贯疗法,因为这些感染需要较高血药浓度并且需长期胃肠道外给药,这是口服给药难以达到的^[9]。

4 序贯疗法对抗生素的要求

实施序贯疗法对抗生素提出的要求包括:抗生

素的抗菌活性、药物动力学和药效学、耐药性、不良反应和对治疗的依从性以及治疗费用等,其中药物动力学、不良反应和对治疗的依从性尤其重要^[8]。

4.1 抗菌谱和抗菌活性大致相同 要求抗菌谱相同、抗菌活性相同或相似。施行序贯疗法如果在同一种抗生素之间进行,则抗菌谱一致不成问题。但如果是在不同的抗生素之间进行,那么就有一个抗菌谱一致性的问题,特别是不同抗生素之间的降级疗法更要注意。比如,使用第3代的头孢哌酮或头孢他啶注射剂静脉给药治疗绿脓杆菌感染,随后使用头孢拉定胶囊进行序贯治疗显然是非常错误的。又如第3代头孢菌素头孢曲松实施序贯疗法时应选择第3代的口服头孢菌素。

4.2 良好的药物动力学特性 ①口服抗生素必须吸收良好,有足够高的生物利用度($\geq 90\%$)。在口服一定的剂量后能够达到与静脉给药接近的血药浓度,这样才能够达到杀灭或抑制细菌的目的。氨基糖苷类抗生素、第2代头孢菌素中除头孢呋辛外的其它品种、第3代头孢菌素类中的大多数、青霉素G、万古霉素、单环类 β -内酰胺抗生素、多粘菌素B、抗真菌药两性霉素B等都是由于口服不吸收或吸收很少、易被胃肠酸碱和消化酶破坏,生物利用度低,故无片剂供应,用于序贯治疗时应选用其它相应口服抗生素。氯霉素、复方磺胺甲基异噁唑(TMP-SMZ)、多西环素、米诺环素、利奈唑胺(linezolid)、氟喹诺酮类、克林霉素、氟康唑和甲硝唑等既有注射剂也有生物利用度良好的口服制剂。②体内良好的分布特性。口服抗生素应该与静脉抗生素有相同或相似的分布,在感染部位能达到有效的抑菌或杀菌浓度,否则这种口服抗生素不适宜用于序贯治疗。同时抗生素在体内有比较低的血浆蛋白结合力,因为只有游离型的抗生素才有抗菌作用。③在体内代谢少。如果抗生素主要以原形发挥抗菌作用,那么在体内代谢越少越好;同时代谢少对肝脏的毒性也小。当然在体内主要以代谢产物发挥抗菌作用的抗生素例外。④比较长的半衰期。如果抗生素的血浆半衰期短,则需频繁给药,容易导致患者对治疗的不依从性。因此,口服抗生素的半衰期应足够长。当然,同时具备上述条件的抗生素很少,临床上只能择优而用。

4.3 不良反应少 不良反应少的抗生素可以提高患者对治疗的依从性,降低就医成本(有时不良反应可造成患者再住院或延长住院时间),消除患者对治疗的恐惧心理。因此,抗生素应胃肠耐受良好,胃肠副反应最少,较少引起难辨梭状芽孢杆菌腹泻的可能性,低的过敏反应和肝毒性、惊厥、光毒性等严重

不良反应的发生率。

4.4 耐药性要低^[8] 抗生素的耐药性并不与其分类有关,每类抗生素中有些是有高度耐药性的,有些是低耐药性的。例如,四环素类抗生素中四环素是一种高度耐药性的抗生素,而多西环素和米诺环素的耐药性较低;再如,氟喹诺酮类中环丙沙星是唯一一个与广泛性耐药性有关的抗生素,氟喹诺酮类的耐药性的发生实际上总是由环丙沙星所致,其它氟喹诺酮类如氧氟沙星、左氧氟沙星、格帕沙星(grepafloxacin)、司帕沙星、曲伐沙星(trovafloxacin)、加替沙星、莫西沙星和格美沙星无此问题。一般具有高度耐药性的抗生素在其生命周期的早期更为明显,在临床前试验或上市后2年内广泛使用即可表现出来。如果使用2年后仍没有发生与其有关的广泛耐药性,那么就可以认为该抗生素是低耐药性抗生素;这样的抗生素在以后也不会发生耐药性,即使大量和无限制地使用几十年也不会产生耐药性。例如多西环素、美诺环素和左氧氟沙星即属此类。具有高度耐药性的口服抗生素还有氨基苄西林、大环内酯类、利福平和一些口服头孢菌素,低耐药性的抗生素还有克林霉素、甲硝唑、TMP、TMP-SMZ、头孢布烯(ceftibuten)、头孢氨苄、阿莫西林、利奈唑胺和万古霉素。众所周知,有些抗生素单独使用很容易产生耐药性(如利福平、5-氟胞嘧啶),如与其它药物合用则不容易发生。遗憾的是这种情况并不是普遍现象(利福平加异烟肼属之)。因此,在序贯疗法中尽量使用耐药性可能性低的抗生素,四环素、大环

内酯类、氨基苄西林、利福平等尽量不选用。

4.5 价格适中 抗生素序贯疗法的主要推动力就是药物经济学因素。同种药物的口服剂型的价格低于注射剂。如果序贯疗法在不同的药物之间进行,则可能口服制剂的价格比静脉给药要高。尽管如此,由于序贯疗法可以缩短患者住院时间、降低不良反应(如静脉炎)、方便患者用药、减轻患者注射用药时的痛苦。因此序贯疗法的总费用仍是降低的。

5 序贯疗法的适应证

5.1 呼吸道感染 这是抗生素序贯疗法报道最多的一类感染。如国内报道的急性扁桃体炎、急性支气管炎、慢性支气管炎急性发作、矽肺合并感染、耐药多药肺结核、小儿支气管炎和支气管肺炎、小儿肺炎、细菌性肺炎、支气管扩张并感染、支气管哮喘并感染、阻塞性肺炎、慢性阻塞性肺疾病急性发作、鼻窦炎、非典型性社区获得性肺炎、皮肤软组织感染等^[2, 4, 8-21]。

5.2 泌尿系感染^[1] 如急性膀胱炎、尿道炎、急性肾盂肾炎、慢性肾盂肾炎急性发作、结石并感染。

5.3 其它感染 如细菌性痢疾^[1, 22]、急性胃肠炎^[1]、恶性血液病^[23]、预防围手术期术后感染^[24, 25]、预防妇科术后感染^[26]、胆道感染^[27]等。

国外关于抗生素的序贯疗法报道很多,但多数涉及的仍然是呼吸道感染如社区获得性肺炎^[8, 28-31]。

6 序贯疗法在国内临床上的应用举例(见表1)

表1 国内序贯疗法报道的主要治疗方案

作者	病例数	感染类型	胃肠外药物剂量及治疗时间	口服药物剂量及时间	总疗程	有效率 (%)	细菌清除率 (%)
许寒炬 ^[1]	66	呼吸道感染	阿莫克拉 1.2g, bid, or tid, (5±3) d	阿莫克拉 373~750mg, tid	7~14d	94	
	31	泌尿系感染	阿莫克拉 1.2g, bid, or tid, (5±3) d	阿莫克拉 373~750mg, tid	7~14d	91	
	16	消化道感染	阿莫克拉 1.2g, bid, or tid, (5±3) d	阿莫克拉 373~750mg, tid	7~14d	94	
李维 ^[3]	32	重症呼吸道感染	乳酸左氧氟沙星 0.2g, iv gtt, bid, 3d	乳酸左氧氟沙星 0.1g, bid, 4d	7d	93.8	
	31	重症呼吸道感染	乳酸左氧氟沙星 0.2g, iv gtt, bid, 7d		7d	96.8	
缪竞智 ^[5]	31	急性下呼吸道感染	头孢噻肟钠 2.0g, iv gtt, bid, 3d	头孢布烯 0.2g, bid	(9.19±3.24)d	96.9	86.4
	42	急性下呼吸道感染	头孢噻肟钠 2.0g, iv gtt, bid		(10.07±3.49)d	90.1	80.8
	38	急性下呼吸道感染		头孢布烯 0.2g, bid	(5.65±3.57)d	86.9	89.7
严伟 ^[6]	31	呼吸道感染	头孢噻肟钠 2g, iv gtt, bid, 3d	头孢布烯 0.2g, bid	7~14d	96.6	86.4
	42	呼吸道感染	头孢噻肟钠 2g, iv gtt, bid		7~14d	90.1	80.1
	37	呼吸道感染		头孢布烯 0.2g, bid	7~14d	86.9	89.7
王玉和 ^[7]	30	下呼吸道感染	头孢他啶 2g, iv gtt, bid, 3d	头孢克肟 0.2g, bid, 7d	10d	90	83.9
	30	下呼吸道感染	头孢他啶 2g, iv gtt, bid, 10d		10d	90	84.4
蒋军广 ^[14]	55	下呼吸道感染	头孢哌酮 2.0g, iv gtt, bid, 3~4d	头孢布烯 0.2g, bid	7~12d	87.3	
	51	下呼吸道感染	头孢哌酮 2.0g, iv gtt, bid		7~12d	90.2	
李光辉 ^[15]	45	重症呼吸道、尿路感染	氧氟沙星 0.2g, iv gtt, bid (6.0±2.0)d(呼), (4.0±1.0)d(尿)	氧氟沙星 0.2~0.3g, bid (7.0±2.0)d(呼) (6.0±2.0)d(尿)		84	86
付完珍 ^[16]	40	下呼吸道感染	头孢唑啉 2.25g/d, iv gtt, (6.0±0.7) d	头孢唑啉 0.25g, bid, (6.2±0.3) d	(12.0±1.2) d	95	94
胡善联 ^[17]	68	下呼吸道感染	头孢噻肟钠 2.0g, iv gtt, bid, 3d	头孢布烯 0.2g, bid, 5~11d	8~14d	91	
	73	下呼吸道感染	头孢噻肟钠 2.0g, iv gtt, bid, 8~14d		8~14d	89	
	76	呼吸、泌尿、消化道感染	双黄连粉针 60mg/(kg·d), iv gtt	双黄连片 0.375g, 1~3片, tid	3~9d	85.5	88.4
谈建伟 ^[18]	76	呼吸、泌尿、消化道感染	双黄连粉针 60mg/(kg·d), iv gtt		3~8d	84.2	91.0
	76	呼吸、泌尿、消化道感染		左氧氟沙星片 0.2g, bid, 6~10d	10~14d	84.91	
高蓓莉 ^[21]	53	下呼吸道感染	左氧氟沙星 0.2g, iv gtt, bid, 4d		10~14d	84.91	
	53	下呼吸道感染	左氧氟沙星 0.2g, iv gtt, bid, 10~14d		10~14d	86.79	

7 抗生素序贯疗法中药物的选用问题

这一问题比较复杂,目前还没有比较权威的规定。这里面分 2 种情况:①实施序贯疗法在同一种抗生素的不同剂型之间进行。②序贯疗法在不同抗生素的不同剂型之间进行。根据上面的论述,推荐

以下配对药物在抗生素序贯疗法中使用(见表 2)。

8 结语

总之,抗生素的序贯疗法简单易行、减轻患者痛苦、节约患者医疗费用、提高患者对治疗的顺从性、降低药物不良反应等优越性,值得临床应用。

表 2 抗生素序贯疗法中药物的选用

静注抗生素(先用)	口服抗生素(后用)	静注抗生素(先用)	口服抗生素(后用)
阿莫西林/克拉维酸	阿莫西林/克拉维酸	双黄连	双黄连
TMP- SMZ	TMP- SMZ	氯氟西林	头孢布烯
多西环素	多西环素	头孢噻肟钠	头孢布烯
米诺环素	米诺环素	头孢他啶	头孢克肟
氯霉素	氯霉素	头孢哌酮	头孢布烯
克林霉素	克林霉素	头孢唑林	头孢氨苄
甲硝唑	甲硝唑	第 2 代头孢菌素	头孢呋辛酯
氟喹诺酮类	氟喹诺酮类	第 3 代头孢菌素	氟喹诺酮类, TMP- SMZ
利奈唑胺	利奈唑胺	碳青霉烯类抗生素	氟喹诺酮类+ 克林霉素或甲硝唑
唑类抗真菌药	唑类抗真菌药	万古霉素	利奈唑胺
阿昔洛韦	阿昔洛韦	红霉素	阿奇霉素
两性霉素 B/两性霉素 B 脂质体	唑类抗真菌药	氨基糖苷类抗生素	氟喹诺酮类
氨苄西林/舒巴坦	莫西沙星	抗假单胞菌青霉素类	氟喹诺酮类
头孢曲松/舒巴坦	头孢克肟	氨苄西林	阿莫西林
哌拉西林/他唑巴坦	莫西沙星	蔡夫西林	头孢氨苄

参考文献:

[1] 许寒炬,卓建生,穆欣.阿莫西林-克拉维酸序贯治疗急性细菌性感染在急诊科的应用[J].中国新药与临床杂志,2002,21(1):16.

[2] 王俐,孙文芳,顾筱琪.抗生素序贯治疗小儿下呼吸道感染的成本-效果分析[J].中国药业,2003,12(5):54.

[3] 李维.乳酸左氧氟沙星序贯疗法与乳酸左氧氟沙星静脉给药的成本-效果分析[J].药学实践杂志,2003,21(2):116.

[4] 孙忠实,朱珠,张素敏.大力提倡抗微生物药物的转换疗法[J].中国药学杂志,1999,34(10):709.

[5] 缪竞智,王丹琪,纪树国,等.头孢布烯与头孢噻肟钠序贯治疗的临床研究[J].中国抗生素杂志,1998,23(4):290.

[6] 严伟,李芸.头孢布烯与头孢噻肟钠序贯治疗呼吸道感染的成本效果分析[J].中国药房,1999,10(3):121.

[7] 王玉和,黄波,高英,等.头孢他啶-头孢克肟序贯治疗下呼吸道细菌性感染的药物经济学评价[J].中国医院药学杂志,2001,21(9):541.

[8] Cunha BA. Intravenous to oral antibiotic switch therapy[J]. Drugs of Today, 2001, 37(5): 311.

[9] 蓝红.抗菌药物的序贯疗法[J].国外医药抗生素分册,1998,19(5):338.

[10] 宋江顺,张友梅,李湘平,等.头孢布烯胶囊序贯疗法治疗急性扁桃体炎[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2000,10(10):463.

[11] 曾小莉.环丙沙星序贯疗法治疗矽肺合并感染 45 例临床分析[J].实用预防医学,1999,6(2):19.

[12] 张忠顺,肖和平.乳酸左氧氟沙星序贯疗法治疗耐药肺结核的临床研究[J].中国抗生素杂志,2001,26(2):131.

[13] 胡祥英,石霖.两种治疗小儿肺炎方案的成本-效果分析[J].中国药房,2002,13(4):216.

[14] 蒋军广.头孢哌酮与头孢布烯序贯治疗下呼吸道感染的临床研究[J].中国药物与临床,2002,2(3):181.

[15] 李光辉,张婴元,吴卫红,等.氧氟沙星序贯疗法治疗细菌性感染[J].新药与临床,1996,15(5):280.

[16] 付完珍,李梅梅,丁伟平.头孢呋辛与头孢呋辛酯序贯治疗下呼吸道感染[J].新药与临床,1997,16(3):187.

[17] 胡善联,陈文.头孢噻肟和头孢噻肟加头孢布烯治疗下呼吸道感染的成本效果比较[J].中国新药与临床杂志,2000,19(2):129.

[18] 谈建伟,高彦峰.双黄连序贯疗法治疗感染性疾病 76 例临床疗效[J].中国临床药理学杂志,2000,9(5):304.

[19] 王秋月,田莉莉,康健,等.优立新序贯疗法治疗急性下呼吸道细菌性感染的疗效[J].中国新药杂志,1999,8(1):33.

[20] 李骅,孟雅茵,王景田,等.头孢三嗪静脉注射与头孢布烯序贯疗法治疗中重度下呼吸道感染的成本效果[J].中国新药杂志,1999,8(10):689.

[21] 高蓓莉,黄绍光,万欢英,等.利复星静脉与片剂序贯治疗中度下呼吸道感染疗效和成本效益分析[J].中国新药杂志,2001,10(11):836.

[22] 胡永红,王娜.氧氟沙星序贯疗法治疗急性菌痢 57 例[J].医药导报,2000,19(2):128.

[23] 张晓黎,李汉冲.头孢布烯序贯治疗恶性血液病合并感染 32 例疗效观察[J].苏州医学院学报,2000,20(3):294.

[24] 陈开林,谢大志.围术期抗生素序贯疗法预防术后感染[J].广州医药,2000,31(1):37.

[25] 卢结文,黄焯波.抗生素序贯或全程静脉给药用于妇科术后预防感染的成本-效果分析[N].医药经济报,2003-05-02(4)

[26] 于志英,陈彩霞,张建华,等.环丙沙星序贯疗法预防妇科术后

- 感染[J]. 中国临床药理学杂志, 2002, 11(2): 100.
- [27] 游雪梅, 钟丽, 陈德凤. 头孢克肟转换治疗胆道感染的疗效及对护理工作的影响[J]. 白云医药, 2002, (1): 5.
- [28] Cunha BA. Oral or intravenous- to- oral antibiotic switch therapy for treating patients with community acquired pneumonia[J]. Am J Med, 2001, 111(5): 412.
- [29] Ramirez JA, Bordon J. Early switch from intravenous to oral antibiotics in hospitalized patients with bacteremic community- acquired Streptococcus pneumoniae[J]. Arch Intern Med, 2001, 161(6): 848.
- [30] Castro-Guardiola A, Viejo-Rodriguez AL, Soler-Simon S, et al. Efficacy and safety of oral and early- switch therapy for community- acquired pneumonia: a randomized controlled trial[J]. Am J Med, 2001, 111(5): 367.
- [31] Finch R, Schurmann D, Collins O, et al. Randomized controlled trial of sequential intravenous(i. v.) and oral moxifloxacin compared with sequential i. v. and oral co- amoxiclar with or without clarithromycin in patients with community- acquired pneumonia requiring initial parenteral treatment. Antimicrob [J]. Agents Chemother, 2002, 46(6): 1746.

收稿日期: 2003- 09- 02

乙肝康治疗慢性乙型肝炎近期疗效分析

张夏华, 龚守军, 吴征(武警上海总队医院, 上海 201103)

摘要 目的: 评价中药复合制剂乙肝康对慢性乙型肝炎治疗作用。方法: 选择HBeAg、HBV-DNA阳性, 肝功能异常的31例慢性乙型肝炎作治疗对象, 给予乙肝康10mL加入5%葡萄糖250mL内每日滴注1次, 疗程3个月, 并与25例静滴甘利欣, 泰特病人作对照。结果: 完全应答11例, 部分应答13例, 无应答7例。HBV-DNA14例阴转(45.1%), HBeAg11例阴转(35.5%), 其中9例HBeAg/抗HBe血清转换(29%)。结论: 乙肝康具有治疗慢性乙型肝炎肝功能的作用, 同时具有清除体内病毒的作用, 值得进一步研究。

关键词 乙肝康; 慢性乙型肝炎; 疗效

中图分类号: R285.6, R969.4

文献标识码: A

文章编号: 1006- 0111(2004)03- 0148- 02

The clinical therapeutic outcomes of Yigankang in treatment of chronic hepatitis B patients

ZHANG Xia-hua, GONG Shou-jun, WU Zheng(Shanghai Corps Hospital, Chinese People's Armed Police Forces, Shanghai 201103, China)

ABSTRACT Objective: To evaluate the clinical therapeutic outcomes of Yigankang in treatment chronic hepatitis B patients. **Methods:** 31 patients with HBeAg(+), HBV-DNA(+) were treated by routine therapy with Yigankang for 3 months, and 25 patients as control were investigated meantime. **Results:** The serum HBeAg negative conversion rate was 35.5% and the serum HBV-DNA negative was 45.1% after treatment. The serum HBeAg and HBeAb conversion rate was 29%. **Conclusion:** Yigankang can improve the liver function of chronic hepatitis B, and it can eliminate HBV.

KEY WORDS Yigankang; chronic hepatitis B; efficacy

乙肝康是复合纯天然中药, 经现代工艺制成注射液, 具有清热解毒, 扶正固本, 健脾理气, 活血化瘀, 调节免疫功能等功效。我院应用乙肝康治疗慢性乙型肝炎取得较好的近期疗效, 现报告如下:

1 材料与方

1.1 病例选择 符合全国第10次病毒性肝炎会议修订的《病毒性肝炎防治方案》(2000年, 西安) 诊断标准, 临床诊断为慢性乙型肝炎并符合以下条件者作为治疗观察对象: ①ALT > 正常值上限2倍, 持续3个月; ②HBsAg、HBeAg、抗HBe、HBV-

DNA同时阳性。治疗组31例, 男性20例, 女性11例, 年龄17~56岁, 病程8~18月。临床分型: 轻度型10例, 中度型15例, 重度型6例。对照组25例: 男性16例, 女性9例, 年龄16~48岁, 病程9~12月, 临床分型: 轻度型9例, 中度型11例, 重度型5例。

1.2 治疗方法 治疗组: 乙肝康注射液(黑龙江公明药业公司提供) 10mL加入5%葡萄糖250mL, 静滴。每日1次, 3个月为1疗程。部分病人2疗程。对照组: 静滴甘草酸二铵(甘利欣)或还原性谷胱甘肽(泰特)。

1.3 观察方法 观察项目: 肝功能包括ALT、TBIL、ALB/GLB, 乙肝标记物: HBsAg、HBeAg、抗