

1986年第4期

醫學文選

內科綜述選編

《醫學文選》編輯部
(地址：重慶市打銅街)

《醫學文選》編輯部
(地址：重慶市打銅街)

《醫學文選》編輯部
(地址：重慶市打銅街)

《醫學文選》編輯部
(地址：重慶市打銅街)

一九八六年十月

本选编内容来自1984~1985年公开发行的医学期刊。由于本刊最近已出版《医学文选·美国心血管疾病内科诊疗技术》一资料，循环系统的內容基本完整，故本集这方面的內容较少。

囿于水平，编校中的错漏之处敬请读者批评指正。

编 者

1986年10月

医学文选
内科综述选编
第4期

1986年10月出版
广西报刊证第271号

编辑者：医学文选编辑部
(广西南宁市古城路20号)

出版者：广西医学情报研究所
印刷者：广西区图书馆知青印刷厂

目 录

传染病的现状与展望.....田庚善 (1)	休克时如何选择血管活性药物.....
第二届全国传染病与寄生虫病学术会 议纪要.....张乃峥 (8)	洪中立等 (58)
第三届全国病毒性肝炎专题会议简况王爱霞 (12)	第二届全国消化系病学术会议纪要...
结核病专题笔谈	贾博琦等 (61)
结核病的预防.....高育瑶 (14)	近年来国外消化系病某些进展.....
肺结核初治和复治的化疗方案何国钧 (15)	陈敏章等 (71)
结核病患者妊娠后的化疗问题明安宇 (17)	我国消化道激素研究概况及展望.....
结核性渗出性胸膜炎的治疗王 鉴 (18)	李宇权 (77)
老年结核病的临床特点.....李 晖 (20)	我国消化性溃疡和上消化道出血的研 究现状与展望.....吴锡琛 (78)
肺结核的临床误诊问题.....王宠林 (21)	慢性胃炎的诊治要点及若干新进展...
肺结核误诊问题讨论会纪要...曾纪霖 (22)	刘为纹 (80)
复数菌败血症研究的进展.....俞纯山 (28)	空肠弯曲菌肠炎.....张长等 (83)
呼吸系统疾病实验检查的进展.....	胃肠道感染的治疗研究概况...高秋萍 (87)
.....俞纯山 (31)	第九届国际肾脏病会议纪要...杜学海 (89)
我国支气管哮喘研究的现状和展望...	四型肾小管性酸中毒.....侯凡凡 (92)
.....汪敏刚 (35)	血尿的特殊检查方法.....叶任高 (96)
超声检查在胸膜、肺、纵隔疾病诊断 中的应用.....张庆普 (36)	肾小球性血尿与非肾小球性血尿的诊 断与鉴别诊断.....钱桐荪等 (97)
胸液诊断的研究近况.....雷振之 (39)	第二届全国血液学学术会议纪要.....
呼吸系疾病所致急性呼吸衰竭的救治陶仲为 (41)	 (98)
结节病诊断要点..... (44)	临床血液学的现状与展望...张之南 (103)
关于成人呼吸窘迫综合征治疗上的一 些问题.....穆魁津 (45)	骨髓象检查的临床意义...魏之莘等 (105)
老年心血管病及其中西结合治疗...	国内外血红蛋白病研究进展概况...
.....陈可冀 (48)	梁 徐 (110)
非侵入性心脏检查技术的临床应用...	中华医学会神经精神科学会精神分 裂症的诊断参考标准..... (115)
.....陶寿淇 (52)	肺性脑病防治研究进展.....陆正伟 (116)
心得安的新用途.....陆雪林 (53)	急性白血病治疗的进展.....房益祥 (119)
脑血管病的防治.....王芷沅 (55)	免疫治疗概论.....谢少文 (123)
	获得性免疫缺陷综合征研究近况...
	顾长海 (126)
	第二届全国地方性甲状腺肿与地方 性克汀病学术会议概述...李健群 (129)
	糖尿病的防治.....池芝盛 (131)

传染病的现状与展望(续)

北京医学院第一附属医院传染病学教研室 田 庚 善

近年来传染病的防治科研均取得较大进展。首先是世界范围内消灭了天花,这是人类第一次根除传染病。在此鼓舞下,世界卫生组织提出了1990年以前以4种生物制品(白百破混合菌苗、卡介苗、小儿麻痹活疫苗、麻疹活疫苗),全球控制或消灭这6种传染病。其次,如某些新传染病的发现、某些新疗法的应用以及分子生物学的研究等,均取得较大进步。

但目前传染病仍然是危害人类健康和生命的主要疾病之一,特别是第三世界,情况更为严重。现仅将一些比较重要的传染病的现状与展望分述如下。

一、病毒性肝炎

(一)甲型肝炎 甲型肝炎病毒(HAV)为核糖核酸病毒,属微小病毒族,现已命名为肠道病毒72型。直径27nm,呈对称20面体,有32个壳微粒(Capsomer)在其内部为直线单股RNA,长约8,100碱基,在其3'末端有一多腺苷化(Polyadenylated)的尾部。其cDNA(互补DNA)已被克隆,可用作探针以检测甲肝病毒RNA(HAV-RNA)。

猩猩和某些种类的猿猴对HAV易感,国内研究残尾猴、恒河猴、树鼯亦可受染。HAV可在猿猴原代肝细胞、罗猴胚胎肾细胞(FRhK.)、人肝癌细胞系、Vero细胞和非洲绿猴肾细胞中体外培养。HAV在细胞浆内成熟。新生病毒颗粒见于细胞浆空泡内,但感染HAV的细胞并不发生细胞溶解。

目前仅检测到一种HAV抗原,有人曾汇

集来自五大洲的7株HAV,发现仅在宿主细胞、复制温度及病毒基因组方面存在着微小的差异。

甲型肝炎的诊断方法虽不少,如用免疫电镜或放射免疫等方法检测大便中的HAV或HAV抗原、检测大便的HAV特异性IgA、检测肝活体组织中的HAV或HAV抗原、检测血中的抗-HAVIgG抗体等,但最有实用价值的是检测血中的抗-HAVIgM抗体,因此种抗体仅在急性肝炎时升高,恢复期即逐渐降低而阴转。因此只要抗-HAVIgM阳性,特别是明显阳性时即可诊断为急性甲型肝炎。用HAV的cDNA(互补DNA)做探针进行HAV-RNA的检测(分子杂交技术)从理论上很有前途,值得研究。

甲型肝炎预后较好,除少数病人可能发展为重型肝炎外,多顺利恢复而不转成慢性。一般认为无慢性带毒者。

甲型肝炎的免疫预防:由于我国正常成人血中大都具有较高的抗-HAV的抗体,故正常人免疫球蛋白对甲型肝炎常有较好的预防效果。甲型肝炎疫苗目前正在研制中,以受染猿猴肝脏制备的灭活疫苗动物试验证明安全有效,但不能大量生产。由于HAV组织培养已经成功,可望于近年内研制成功能够大量生产的疫苗。

(二)乙型肝炎 乙型肝炎病毒(HBV)为脱氧核糖核酸病毒,但它属于哪一种DNA病毒则长期未能解决。近年来发现至少有三种动物病毒与人的HBV相似,即美洲旱獭(土拨鼠)肝炎病毒(WHV)、地松鼠肝炎病毒(GSHV)和北京鸭肝炎病毒(DHBV),其病毒体、基因组、表面抗原颗粒以及临床

和流行病学特点多与人HBV相似,从而认为在动物界存在一个新的HBV族,有人称之为嗜肝DNA病毒(Hepadna Virus),此病毒族的发现,对于建立研究乙型肝炎及其有关疾病(如慢性肝炎和原发性肝癌)的动物模型,进一步研究HBV具有重要意义。

HBV即Dane颗粒,直径42nm,分外壳及核心部分,外壳部分含表面抗原(HBsAg),核心部分含环状双股DNA(其中1股不完整,故环的10~50%为单股)、DNA多聚酶、核心抗原(HBcAg)和e抗原。最近对感染猩猩的研究提出大多数血中及肝中的Dane颗粒是没有传染性的缺损病毒,只有具有超卷DNA(Supercoiled DNA)的颗粒才真正有传染性。

目前对HBV-DNA的结构及其核苷酸序列已基本搞清。对于HBV-DNA的复制和HBV-DNA在肝细胞中的整合也均有深入的研究,这对于基因工程疫苗及合成多肽疫苗的制备,原发性肝癌发病机理的突破以及临床上诊断、治疗的研究将均具有重要意义。

目前HBV-DNA已可克隆,可用以制备探针,用分子杂交技术检查血中及组织中的HBV-DNA,是目前最灵敏的检查方法,可检测到1pg水平,特异性也较强,值得推广使用。探针可用 ^{32}P 标记,亦可用生物素标记。

HBV的各种抗原抗体系统在病人血内的动态变化及意义如下:

关于表面抗原(HBsAg)和抗体(抗-HBs)虽然HBsAg本身没有传染性,但由于HBsAg常常与乙肝病毒同时存在,故常被认为是传染性标志之一。但必须注意,由于表达HBsAg的基因组(S基因)有可能和肝细胞单独整合或由于整合的HBsAg基因组被抑制而不能表达[例如亚力山大肝癌细胞株(PLC/PRF/5)]、在这种情况下,即使HBV已从人体内清除,肝细胞仍能不断地

复制HBsAg,这种病人血中虽有HBsAg,但并无传染性。如能将这部分病人诊断出来,对于防治工作均有一定的意义。当然,也有一部分病人肝脏中有HBV-DNA而血中并无乙型肝炎的任何标志(包括HBsAg),这部分病人也无传染性,对病人本身的影响(如致癌作用等)尚需进一步研究。抗-HBs为保护性抗体,如阳性则表示已有免疫力,但最近有人认为低滴度的抗-HBs(RIA法比值 <9.9)多不能持久,仍有感染乙肝的可能,似仍应注射疫苗。

关于核心抗原(HBcAg)和抗体(抗-HBc)目前的检测方法尚检测不到病人血中的游离HBcAg。抗-HBc分IgM和IgG两种。目前常用的检测抗-HBc的方法乃检测抗-HBc的总抗体。此抗体病程早期即阳性,以后长期持续升高,故如阳性只能说明曾有或正有HBV感染,对现症病人的诊断意义不如抗-HBcIgM大。抗-HBcIgM阳性常表示体内有病毒复制,故急、慢性病人及HBsAg携带者均可阳性,但急性肝炎时滴度常较高。

关于e抗原(HBeAg)和e抗体(抗-HBe)HBeAg为核心的一部分,当用Sodium dodecyl Sulfate将核心变性后核心抗原的活性即消失,而在核心的多肽中可测出e抗原活性,这可说明为什么e抗原阳性时传染性常较强。e抗体阳性常说明传染性很弱,但不能说没有传染性,如有人检测了22例e抗体阳性者血中的HBV-DNA,发现10例阳性,其中3例可达到感染猩猩的水平。

乙型肝炎的诊断比较复杂。国内由于HBsAg携带者人数较多,这些人如再感染甲肝或非甲非乙型肝炎而急性发病,由于血中HBsAg阳性,很易误诊为急性乙型肝炎,因此,对确诊急性乙肝应持慎重态度,一般似可参考以下几点:①急性期HBsAg或/和HBV-DNA明显阳性,至恢复期持续阴转者;②急性期抗-HBcIgM阳性,至恢复期

阴转者；③病程中抗-HBc或抗-HBs阳转者。对于急性期、恢复期HBsAg均阳性者可参考流行病学史（如输入HBsAg阳性血液或被污染的针头刺伤皮肤，而且潜伏期也符合）及既往史（如在患急性肝炎前不久曾查血，肯定HBsAg阴性，发病后HBsAg阳转等），急性期抗-HBc IgM滴度很高也常有助于急性乙肝的诊断。慢性乙型肝炎一般可根据血中HBsAg或／和HBV-DNA阳性或肝活检中HBsAg、HBcAg或／和HBV-DNA阳性而诊断。当然这不能完全排除合并慢性非甲非乙型肝炎或δ感染之可能。凡无临床症状及体征、肝功正常，HBsAg血症6个月以上，肝活检无肝炎病变者，可诊断为HBsAg健康携带者。

乙型肝炎的预后较差。但急性乙肝也有80～85%可顺利恢复。约1～5%发展为重型肝炎，约5%变为健康带毒者，约5%变为慢性迁延性肝炎，约1～3%变为慢性活动性肝炎，还有极少数（<1%）可发展为肝硬化、肝癌。

乙型肝炎的免疫预防。目前国内外均已研制成功血源性HBsAg灭活疫苗。动物及人群试验证明，此疫苗安全，免疫原性好，保护效率高，3次接种后抗-HBs阳转率可达96～98%，且至少可持续3年，故有人建议每隔5年或更长时间应加强注射1次。目前的资料提示本疫苗无传播获得性免疫缺陷综合征（AIDS）之证据。目前酵母基因工程疫苗已研制成功，动物和人体的初步试验证明，无明显副作用，免疫效果似与血源疫苗相同，也有人试图将HBsAg基因整合到牛痘苗中，以期应用接种这种牛痘苗的方法使机体获得对HBV的免疫力。也有人研究合成多肽疫苗，有的动物试验提示这种多肽疫苗可解除机体对HBsAg中a决定簇的免疫耐受，因此是否有可能用以消除带毒状态值得研究。

乙型肝炎免疫球蛋白（HBIG）对预防

母婴传播、意外接种HBV者以及急性乙肝病人的配偶均有较好的预防效果。对母婴传播的预防似以HBIG与乙肝疫苗的联合免疫效果最好。如有人观察，母亲为HBsAg、HBcAg阳性者，其婴儿的HBsAg阳转率：单用疫苗组为23.7%，疫苗合用HBIG组为5.3%，对照组为90%。

乙型肝炎目前还缺乏特效疗法。抗病毒药物，如阿糖腺苷（ara-a和ara-amp），干扰素（白细胞干扰素和基因工程干扰素）对乙肝病毒的复制均有一过性的抑制作用。但持久作用不理想。近年来有人应用“停激素加抗病毒药物”的疗法，认为疗效可以提高，其乙肝病毒复制的持续抑制率（HBV-DNA、DNA多聚酶及e抗原均持续阴转）可达60%左右。目前看来，评价一种药物对乙肝病毒的疗效似不宜以HBsAg阴转为指标，而应以HBV-DNA、DNAP及e抗原为指标。以这三项为指标重新评价我们曾经试用过的各种药物，特别是中草药是很值得研究的课题。

（三）非甲非乙型（NANB）肝炎 NANB肝炎的病原尚未被发现。曾有不少学者报告发现了其抗原抗体系统，认为急性期和恢复期血清可互相作用而发生沉淀线。现已证明，这些沉淀线不是NANB病毒的特异性的抗原抗体反应。也有人报告病人血清中发现有25～30nm的病毒样颗粒，但重复性较差，尚难证明为NANB病毒。动物实验及流行病学调查证明，NANB肝炎至少存在着2型，流行性和非流行性NANB。前者主要见于印度、尼泊尔等地。与甲型肝炎类似，传染源主要为病人及亚临床感染者，主要通过粪口传染，一般不变慢性。后者类似乙型肝炎，传染源为急、慢性病人、亚临床感染及健康带毒者，主要通过血液及日常生活密切接触而传播，较易转为慢性。非流行性NANB又可分为两个亚型：H株和F株，两株之间无交叉免疫。

(四) δ 抗原和 δ 肝炎 δ 抗原的外面包有HBsAg, 里面则为RNA, 故 δ 抗原很可能是一种需要乙型肝炎表面抗原才能进行复制的一种特殊的RNA因子。最近有人发现美洲旱獭(土拨鼠)肝炎病毒的表面抗原也可做为 δ 抗原的外壳而共同感染美洲旱獭。 δ 抗原只感染HBsAg阳性的病人, 当发生 δ 肝炎时, 病情常恶化, 而乙肝病毒复制的指标(血中的HBV-DNA, DNA多聚酶、HBeAg及肝细胞中的HBeAg)多滴度降低甚至暂时阴转。 δ 感染的诊断主要依靠检测血中的 δ 抗体, 一般说来, δ 抗原主要见于肝细胞中, 血中检测不到。最近有人报道应用分子杂交技术, 病人血中也可测得 δ 抗原。 δ 肝炎主要见于意大利等西方国家, 东方少见。国内情况如何尚待研究。

展望 甲型肝炎将象其他肠道传染病一样, 随着社会生活和文化水平的不断提高, 公共卫生问题的不断解决, 再加上甲肝疫苗的广泛应用, 有可能在不久的将来得到基本控制。

乙肝疫苗在易感人群中, 特别是儿童中的广泛应用以及应用HBIG、疫苗控制母婴传播的大规模开展, 有可能使后几代的乙肝发病率和带毒率逐步减少而达到基本控制, 但慢性肝炎、肝硬化、肝癌将在较长时期内仍为重要的医疗问题。

非甲非乙型肝炎的病原学尚未解决, 但由于它基本上与甲、乙两型肝炎类似, 故一旦病原学解决, 借助于控制甲、乙两型肝炎的经验, 亦有可能比较快地加以控制。

二、感染性腹泻

感染性腹泻 在第三世界中仍为严重问题。病毒性胃肠炎中轮状病毒研究较多, 此病在我国也广泛分布, 是婴幼儿秋冬季腹泻主要病因, 除粪口传播外, 尚有呼吸道传播之可能。大便为水样, 镜检一般无白细胞, 病

程一周左右, 预后良好。病原学诊断, 除粪便直接电镜、免疫电镜外, 还可利用补体结合, 酶联免疫吸附(ELISA)法等检测血中抗体。也有人试用葡萄球菌A蛋白质固相免疫电镜(SPASPIEM)法, 认为阳性率与ELISA相似。由于若干株轮状病毒已能在猴肾细胞中培养成功, 故有可能制成减毒活疫苗。也有人建议试用牛的轮状病毒来免疫人体。诺瓦克(Norwalk)类病毒在我国似亦存在, 主要流行高峰为5~7月, 主要侵犯青壮年, 但幼儿及高龄者亦可累及。此外, 在我国还发现了一种新轮状病毒, 其基因、抗原结构均与普通轮状病毒不同, 主要引起成人冬季胃肠炎。曾在我国东北、西北、华东、华南等十多个省市引起爆发流行。

在细菌性胃肠炎方面, 痢疾杆菌仍是国内的主要致病菌。其中仍以B群为主, 但D群有上升趋势。有些地区近年来又发现了A群, 值得注意。近年来国内不少单位成功地分离了空肠弯曲菌(简称弯曲菌), 并发现其在腹泻病人中的阳性率仅次于痢疾杆菌, 可达10%以上。本菌对大肠粘膜亦有侵袭力, 故亦可产生脓血便, 类似细菌性痢疾。但也有人发现某些菌株可产生霍乱样肠毒素, 故也可产生水样便。本菌常对红霉素、氨基糖甙类抗生素、痢特灵和氯霉素敏感。致病性大肠杆菌也是常见的腹泻原因之一, 根据其发病机理大体上可分为三类:

1. 产肠毒素性大肠杆菌(ETEC): 可产生耐热肠毒素(ST)和不耐热肠毒素(LT), 主要引起水泻。

2. 侵袭性大肠杆菌(EIEC): 具有和痢疾杆菌相同的穿入肠上皮细胞的能力, 可引起脓血便。

3. 婴儿致病性大肠杆菌(EPEC): 机理尚不明。似又可分: (1)产肠毒素性(ST和/或LT): 实质上可归为上述(1)中。(2)产Vero细胞毒素性大肠杆菌(VTEC): 对Vero细胞有毒性。(3)粘附HEP-2细胞或肠细

胞大肠杆菌。后两种还需进一步研究。沙门氏菌引起的急性胃肠炎仍不少见。常呈食物中毒感染的小爆发。其中以鼠伤寒杆菌值得注意。它不但可引起食物中毒感染,而且可引起医院内交叉感染。霍乱仍是一个世界性的大问题。目前其病原菌主为EL-Tor弧菌。其强烈腹泻为具有外毒素性质的肠毒素所引起。肠毒素由两亚单位组成。亚单位B与肠粘膜上皮细胞受体结合,使亚单位A进入细胞内。亚单位A作用于腺苷环化酶,使三磷酸腺苷(ATP)变成环磷酸腺苷(cAMP),后者可抑制钠、氯等离子进入小肠绒毛细胞,并促进上述离子由隐窝细胞中分泌,从而使肠腔内潴积大肠液体而引起腹泻和呕吐。此时肠管的呼吸功能并未改变,葡萄糖吸收也不受影响,而葡萄糖的吸收又可促进钠和水的吸收。据此而研究出口

服补液法,如世界卫生组织推荐的配方:钠90mmol,钾25mmol,氯80mmol,碳酸氢钠30mmol,葡萄糖110mmol。这种口服补液法不仅可用于轻、中型病例,对重症病人经输液抢救、休克纠正、呕吐停止后,也可用此法维持。此外,如病毒性胃肠炎、产肠毒素性大肠杆菌引起的腹泻等,均可应用口服补液法。这是腹泻治疗中的一大进展。氯丙嗪及消炎药物如阿司匹林和消炎痛也可减轻腹泻。

展望 感染性腹泻主要是经胃肠道感染,其流行主要与水、粪管理、饮食卫生有密切关系,因此,随着社会生活和文化水平的不断提高,公共卫生的不断发展,其发病将会逐渐下降而得到控制。〔中级医刊(6); 2~5, 1985〕

传染病的现状与展望(下)

北京医学院第一附属医院传染病学教研室 田 庚 善

三、流行性出血热(EHF)

主要流行于欧、亚洲。我国为流行区之一,且疫区有逐渐扩大的趋势,值得注意。

病原学 自1978年南朝鲜李镐汪从黑线姬鼠分离到EHF病毒以后,不少国家均分离成功。1981年以来,我国学者也从疫区黑线姬鼠肺组织分离到几株能稳定传代的EHF病毒,并在A₅₄₉人肺癌传代细胞和Vero、E₆非洲绿猴肾传代细胞中适应成功。以后又有人用A₅₄₉、Vero、E₆细胞从病人血清分离到EHF病毒。国内并有人用免疫电镜技术首次观察到病毒形态,并提出此病毒可能属布尼亚病毒科的一个新属。本病毒为RNA病毒,约100~200nm,不耐酸和乙醚,不耐热,甲

醛、戊二醛及紫外线均可将其灭活。

流行病学 本病的宿主动物属于总鼠科的鼠科和仓鼠科中的一些种类。鼠科中主要是姬线鼠、家鼠属、小鼠属和巢鼠属;仓鼠科中主要是鼯鼠属和田鼠属。从我国情况来看,黑线姬鼠是农业区野外感染本病的重要传染源;大林姬鼠为东北林区本病爆发流行的重要传染源;褐家鼠则为城市和农村居民区内的重要传染源;实验用大白鼠则有可能引起实验室内感染。因此本病是多宿主的,在不同生态条件下,各种动物所起的宿主作用不尽相同。关于传播途径,实验证明病毒能通过宿主动物的唾液、尿、粪排出。至于如何进入人体尚无定论。吸入(气溶胶)、饮食、皮肤粘膜破损和虫媒均有可能,均需进一步明确。

发病机理及临床表现 免疫反应在本病发病中起重要作用,表现为体液免疫反应亢进,细胞免疫反应抑制,补体水平下降。特异性抗体在疾病早期即已出现,迅速形成循环免疫复合物。免疫复合物除激活补体外,尚可与大量血小板和红细胞结合,并广泛沉积在全身小血管细胞内膜和肾小球基底膜上,导致血小板计数锐减、广泛出血、全血粘滞度增加、大量蛋白尿及一系列临床症状。弥散性血管内凝血、血管紧张素II升高也起一定作用。临床表现轻重不一,主要与传染源的鼠种有关:鼯引起者常较轻,家鼠次之,姬鼠常较重,另外,也与新老疫区和个体的不同情况有关。

特异性的诊断方法 特异性IgM抗体的检测是EHF的早期诊断方法。IgM抗体最早出现由发病第二天,平均持续九十天,故阳性常提示为现症感染。可用感染的黑线姬鼠肺切片或接种病毒的A₅₉、Vero、E₆等组织培养细胞为抗原,应用间接免疫荧光法进行检测。本法阳性率高(急性期新鲜标本可达100%),特异性也较强。此外,也可用组织培养(如E₆细胞)的提取物做抗原进行酶联免疫吸附试验(ELISA),阳性率也很高。特异性IgG抗体出现较IgM稍晚,可持续较长时间,有人报告可达23年,近似于终身免疫。故除非病程中滴度有四倍以上的升高,难以作现症病人的确诊,而可用由流行病学调查,亦可用间接免疫荧光法和ELISA法进行检测。应用组织培养提出的抗原亦可进行补体结合试验及免疫粘附血凝试验(IAHA)等以检测总抗体。另外亦可应用提纯的特异性抗体,应用直接免疫荧光法检测患者血白细胞及尿白细胞中的特异性抗原,阳性率亦可达81.3%。

展望 由于EHF病毒已能进行组织培养而且已能适应到人胚肺二倍体细胞及大白鼠肺原代细胞培养,故在不久的将来有可能制备出减毒的或灭活的疫苗,再结合灭鼠等综

合措施,有可能逐步地控制本病。但在此以前,本病仍将是危害我国人民生命健康的重点疾病之一。

四、流行性乙型脑炎及其他病毒性疾病

由于乙脑疫苗在儿童中的广泛应用,我国乙脑的发病率已明显下降。但老年患者相对增多,是一个值得注意的问题。在诊断方面,有人倡用微量免疫荧光法检测病人血中的特异性IgM抗体,认为早期的阳性率即很高(97%),且无假阳性,也有人应用70°C加温法或2-巯基乙醇法检测患者血中特异性IgM抗体,认为早期诊断率也可达47.9%。还有人用ELISA法检测患者血中IgM,阳性率在发病两周内也可达94%。其他病毒性中枢神经系统感染,国内也很常见,如脊髓灰质炎病毒、腮腺炎病毒、ECHO病毒、柯萨奇病毒和腺病毒等等,但由于国内临床病毒学开展还很不普遍,因此很多病毒性脑膜炎尚缺乏病原学诊断。病毒性心肌炎七十年代以来发病也逐渐增多,国外证实其病原有20余种,主要为柯萨奇B组病毒。国内此项工作正在开始,已证实的病原有柯萨奇B₃及A₃,ECHO11、13、25和31,脊髓灰质炎III型及腺病毒3、5和7型等。心肌炎的发病原理可能是:在疾病早期以病毒侵犯心肌为主,后期则系病毒或受损心肌作为抗原所致的免疫反应。

狂犬病的发病率虽较解放前大大降低,但目前仍为国内的重要传染病之一。国内自1979年以来研制成功地鼠肾组织培养疫苗,由于注射次数少,反应轻、中和抗体出现早,给预防工作带来很大的方便,但似还应研制人二倍体组织培养疫苗,并广泛供应狂犬病免疫球蛋白。

关于登革热,本病主要发生于东南亚,

1983年印尼报道620例，并在486例儿童病例中发现8例伴有Reye综合征。我国于1978年于广东佛山市发生了解放后的首次流行并从病人血中检出了3株登革热4型病毒，病人血清对该型的补体结合反应93.6%阳性。临床上轻型、典型及出血型之比约为4:5:1。流行的传染来源未查清。

近年来有人报告一种由柯萨奇A16型和肠道病毒71型所引起的“手足口病”。以小儿多见，手、足、口内发疹，灰白色小水泡，位于红斑基底部，水泡膜薄为表在性。预后良好。

对于能够引起胎儿畸形的一些病毒性传染病（风疹、巨细胞病毒（CMV）及单纯疱疹病毒II型感染）也日益受到人们的重视。风疹疫苗已在发达国家中广泛应用，虽然所采用的免疫方法各有不同，但对预防胎儿畸形是肯定的，国内正开始研究。对CMV及单纯疱疹II型，则重点是原发性感染的确诊，凡孕妇确诊有原发性感染者需中止妊娠，产道有单纯疱疹感染者应进行剖腹产。对新生儿单纯疱疹感染（全身型、脑炎型、疱疹型），阿糖腺苷有一定疗效。无环鸟苷（acyclovir）也可能有效，尚需进一步确定。

流感仍是急性传染病中发病率最高的一种。1982~1983年国外散发式小爆发中，甲₃型（H₃N₂）占80%，甲₁型（H₁N₁）及乙型各占10%左右。我国许昌地区1981~1982年检测了526份血清，甲₁型阳性57.6%，甲₃型阳性71.48%。鉴于甲₃型自1968年流行以来，抗原性已有较大变异，人群中已具有该型的较高抗体，臆测不久的将来将可能有新的毒株出现。预防方面，纯化的亚单位表面抗原流感疫苗副作用小，0.5ml一次注射即可，高危险儿童可4~6周后再接种一次。

麻疹自广泛应用麻疹疫苗以来，各国的发病率均明显下降，我国也有类似情况，同时与麻疹病毒感染有关的亚急性硬化性全脑炎的发病率也有所减少，小儿麻痹疫苗的预

防效果也是非常突出的。

展望 不少病毒性疾病预防可以通过广泛的疫苗接种而被控制。但有些有致癌可能性者则难以应用疫苗，而且随着研究的逐步深入，产生新的病毒性疾病（如获得性免疫缺陷综合征等）以及某些原因不明的疾病（如肿瘤、某些中枢神经系统疾病）与病毒的关系也将逐步地被发现，因此病毒性疾病的研究仍有广阔前途。我国应迅速赶上世界水平。

五、流行性脑脊髓膜炎及其他细菌性疾病

流脑的致病菌群国外已由A群转变为B群占优势，甚至有以C群为主者，国内则仍以A群占多数（80+%）。在快速诊断方面，继反向间接血凝（RPHA）之后，国内又试用葡萄球菌A蛋白协同凝集反应检测脑脊液中的流脑抗原，发现对A群的诊断与RPHA的阳性率相同。此外，也有人试用酶联免疫吸附试验，认为可测出0.1~1.5μg/ml的荚膜多糖抗原，放射免疫法可测得0.5μg/ml。免疫荧光法检测脑脊液标本的阳性率也可达85%。关于暴发型败血症流脑患者的治疗除有效抗菌药物外，肝素的疗效似较肯定，肝素的应用越早越好，凡可疑有发展为暴发型败血症的患者应立即应用。初次可1mg/kg，加入20~40ml葡萄糖或生理盐水中缓慢静脉注射，以后根据情况，每4~6小时重复一次（可用静脉滴注），直至循环改善，血压回升，皮肤淤点停止增加。山莨菪碱似亦有较好的疗效，应用后可使微循环改善。休克纠正，体内增高的儿茶酚胺逐步下降。预防方面，纯化的荚膜多糖菌苗副反应很轻，免疫效果很好，值得推广应用。

在细菌感染中，败血症仍是重要问题。

国内也是一样，其中革兰阴性杆菌有相对增多的趋势。在革兰阴性菌中大肠杆菌仍占首位，在革兰阳性菌中金黄色葡萄球菌仍最常见，其他如混合感染、真菌感染亦有增加趋势，厌氧菌败血症也逐渐引起人们的注意。败血症中院内感染值得特别重视，如有人报告630例败血症中，院内感染者达218例，占34.60%，机体免疫功能低下也是一个重要因素，今后随着人类寿命的延长，各种抗生素、肾上腺皮质激素、抗代谢药物的广泛应用，败血症将是一个越来越重要的问题。

伤寒病的发病率虽较解放前大大降低，但仍非罕见，加之其临床表现越来越不典型，弛张热和不规则热远较稽留热为多，“伤寒状态”、玫瑰疹，相对缓脉均较少见、致误诊率较高，病人常得不到早期诊疗。故凡夏秋之交，遇有发热、白细胞减低、脾大的病人应考虑伤寒而进行血培养等有关检查。耐氯霉素菌株国内外均有发现，但这些菌株对复方TMP-SMZ、呋喃唑酮等依然敏感。

军团病由嗜肺军团杆菌引起，是一种以侵犯肺脏为主并伴全身症状的疾病，于1976年首先在美国发现，以后世界许多国家均有报告，国内似亦有本病存在，曾从一例肺炎病人痰中分离得本病原菌，本菌共有6个血清型，其中以I型为主。我国有人应用美国

CDC提供的标准菌株和该菌株制备的可溶性抗原用间接血凝法测定南京地区成人血中的抗体水平，也证明南京地区很可能有本病存在。诊断可用：①痰培养；②痰涂片直接免疫荧光法查病原菌抗原；③以卵黄囊细菌抗原进行间接免疫荧光法查血中抗体；④以间接或直接免疫荧光法或Dieterles染色查肺组织中的病原菌；⑤以ELISA或RIA法查尿中的可溶性本菌抗原。治疗可用红霉素或头孢唑啉。

钩端螺旋体病仍是一个值得注意的问题，其中关于大出血型的发病机理国内研究得比较深入。对于青霉素治疗引起的赫氏反应而继发的肺大出血，有人倡用大剂量氢化考地松进行预防，即在注射首剂青霉素的同时静脉内给氢化考地松，4小时内共给500mg（先快后慢），认为可有较好的预防效果。

展望 虽然由于抗菌药物的不断发展，各种菌苗的大规模采用及社会生活和文化水平的不断提高，某些细菌性疾病已经或正在得到控制。但由于耐药菌株的不断产生、免疫低下人群（老年人，应用免疫抑制剂或抗代谢药物者）的增加以及新的致病菌的不断发现，人类和细菌性疾病的斗争，将仍然是一个长期而艰巨的任务。

〔中级医刊（7）：2～4，1985〕

第二届全国传染病与寄生虫病学术会议纪要

中华医学会传染病与寄生虫病学会全国第二届学术会议，于1983年11月23～28日在郑州举行，到会正式及列席代表共600余人。参加会议的有临床、防疫、流行病学、病毒学、微生物学、寄生虫学、免疫学、检验学等多方面的医务工作者。大会期间，中央卫生部崔月犁部长及河南省委第一书记刘杰同志到会作了讲话。会议共收到论文近1,500

篇。大会检阅和交流了1980年学会成立以来，全国对传染病和寄生虫病研究的成果，着重讨论了病毒性肝炎、流行性出血热及某些寄生虫病，找出了世界先进水平的差距，回顾了工作中的薄弱环节，探讨了今后工作的努力方向，并修订了1978年的“病毒性肝炎防治方案”和通过了本会议纪要。会议贯彻了“百家争鸣”的方针，开得生动活泼。

一、病毒性肝炎：病毒性肝炎的严重危害性，已是众所周知的事实。本次会议报告了一篇较大系列对表面抗原阳性的、急性乙型肝炎患者远期追踪的结果，其中转为慢性迁延性肝炎及慢性活动性肝炎者，分别为92.2%及27.7%；演变为肝硬化、慢性重型肝炎及肝癌者，分别为4.2%、2.6%和0.75%。几年来，全国对病毒性肝炎的研究取得了显著的成绩。突出表现为以下几个方面：

1、流行情况：全国除台湾省外，各省、市、自治区在统一组织、统一计划下进行了全面的乙型肝炎流行病学调查，弄清了病毒性肝炎在我国流行的一般情况和一般规律，明确了病毒性肝炎在我国不同地区、不同民族中的不同特点，例如有的地区感染率相对低如山西，有的地区相对高如江西。多数地区乙型肝炎表面抗原阳性率，从1岁以后逐渐上升，至3~5岁时达最高峰，但西藏地区感染率随年龄上升，直到50~60岁才达最高峰。这些调查结果对进一步研究肝炎的流行病学，包括对环境、生活因素，人体遗传素质等的研究，都提供了重要的线索。本次会议有少数论文涉及到HLA型别与病毒性肝炎关系的探讨，值得进一步研究。近年的调查表明，非甲非乙型肝炎约占病毒性肝炎总数的16%（儿童）至20~30%（成人）。对非甲非乙型肝炎的流行情况和流行规律，还有待进一步研究。

2、传播途径：尽管对病毒性肝炎的传播途径已经有很多了解，但是乙型肝炎在中国的具体情况下，传播的细节究竟何种方式是最为主要的，还不完全清楚。近几年来，母婴传播的研究，提供了重要的资料。乙型肝炎表面抗原阳性的母亲所生婴儿，一年内的感染率可高达51.8~85.3%，在强调一家只生一个孩子和优生学的今天，这不能不引起人们的关切：一般认为，产程和产后密切接触是母婴传播的主要方式。不只是母婴

“垂直”传播，母亲感染乙型肝炎后，我国乙型肝炎家庭聚集的现象非常明显。这可能说明母亲通过某种途径，例如或许是月经血的污染，而成为乙型肝炎的主要传播者。针灸与传播乙型肝炎关系的研究，继续引起人们的注意。一项研究显示连续针刺 ≥ 1 年的一组病人，和无针刺史一组病人的对比，两组年龄、性别一致，前者乙型肝炎感染率为9.1%，后者为18%，有明显的差异。针刺组有急性肝炎病史者为22.1%，对照组为6.6%。此外，在设置针具的纱垫浸出液中，可查见21nm球形颗粒。尽管这项研究还有不完备之处，但至少提示一人一针一筒或是一针一人一用的原则，是应当坚持和予以贯彻的。本次会议有几篇输血后肝炎的论文，一方面可以肯定，献血员单纯查乙型肝炎表面抗原而不查核心抗体，受血者仍然有一定的机会被感染乙型肝炎；另一方面也肯定了部分的输血后肝炎是非甲非乙型肝炎，其所占比重报告不一。这些传播途径的研究，为今后开展预防工作，提供了有意义的科学依据。传播途径的深入研究，结合前已述及的，对生活、环境因素和遗传素质等的研究，可以更进一步解释我国明显的乙型肝炎家庭聚集现象。不同地区、不同人群中，造成感染率高低不同的诸多因素中，何者是主要的，何者是次要的，各地有可能不尽相同。

3、诊断技术：杭州会议后的几年来，国内对检测甲型肝炎抗原抗体系统、乙型肝炎表面抗原抗体系统、核心抗原抗体系统、e抗原抗体系统，陆续建立了许多不同的更敏感的或更特异的方法。抗体检测不只可测IgG抗体，也可测IgM抗体，从而有利于作出早期诊断。免疫检测的方法，除过去已建立的免疫电泳、对流免疫电泳、被动血凝和反向被动血凝、免疫粘连方法外，又已开展了放射免疫、酶联免疫吸附以及固相放射免疫等方法。最近还有一些单位，开展了以单克

隆抗体检查乙型肝炎表面抗原及其它一些抗原抗体, 这些方法提高了对肝炎检测的敏感性。最近完成的对全国不同单位相同试剂的统一评定, 肯定了这方面工作的成绩已接近国际先进水平, 同时也看出了我们工作中的不足之处, 有助于今后的改进。目前突出的问题是这些试剂尚未能大量生产和更广泛的应用于临床。因之, 使肝炎防治和科学研究水平的进一步提高受到限制, 这是亟待解决的一个问题。

4、病理: 近几年来, 已经开展的不同方面的研究工作, 包括对重型肝炎病理改变的研究等, 已足以使我们这次修订的病毒性肝炎防治方案增添病理诊断的内容, 这是一个很重要的进步。会议认为, 一方面为了明确难以确诊病例的诊断, 同时也为了保证有明确目的性的科研工作的科学水平, 应该进行肝穿刺的, 包括追随性的检查, 都完全可以进行。另一方面, 一般不必要的肝穿刺, 不宜随便使用, 例如对重型肝炎, 诊断已明, 治疗无大差别, 不需要都进行肝穿刺检查。肝穿刺虽有其一定的局限性, 但仍不失为一种重要的、有价值的诊断和科研手段。只要病例选择得当, 术前做好充分准备, 肝穿刺是安全的。慢性迁延性肝炎和慢性活动性肝炎的病理诊断, 在不典型的病例, 仍然不是完全没有困难; 二者有无可能相互转化, 都是值得进一步加以研究的课题。

5、发病机理: 近几年, 从免疫学角度对乙型肝炎的发病机理, 进行了不少研究, 着重在T细胞亚群及其功能、特异性自身抗体及淋巴细胞毒作用、以及免疫复合物作用的研究。从国内外相似研究工作的情况看, 结果不完全一致, 很多现象还不能都得到解释, 免疫学研究方法仍受到一定限制, 病毒本身的特点尚不完全清楚, 因此, 发病机制的研究还是一项很艰巨的任务。今后乙型肝炎患者免疫功能的检测, 应尽量结合肝的免疫病理进行对照研究, 以便进一步了解肝炎

免疫反应的靶抗原、免疫反应的类型和肝炎病变性质的关系。乙型肝炎患者免疫功能的研究还应与免疫调控治疗结合, 进行动态观察, 以进一步阐明乙型肝炎的发病机理和探索免疫治疗的途径。

6、预防: 杭州会议以后, 不同单位陆续制备出了血源的表面抗原疫苗。少数单位制备了不同效价的乙型肝炎免疫球蛋白。这些产品免疫效果良好, 无不良反应, 用于阻断母婴传播, 取得良好效果。这些成果已接近国际先进水平。当前的问题是如何创造条件, 能更大量的制备疫苗。1984年拟生产供20万人份用的疫苗, 为取得最大效益, 应很好地计划使用, 特别应用于保护婴幼儿对其他易感人群的保护, 应该根据可能严格掌握。

7、治疗: 虽然本次会议上报道了肝炎灵对降转氨酶有较好效果, 以及支链氨基酸和胰高糖素——胰岛素对治疗重型肝炎, 可能有好的效果, 但总的看, 就西药来说, 尚未取得突破。干扰素和抗病毒药物的治疗, 有待开展。前几年已经开始的一些试验性治疗, 如胸腺素、特异性免疫核糖核酸等, 都还有待深入研究, 目前尚难作出肯定结论。杭州会议肝炎防治方案中提出的疗效考核标准及注意事项, 如观察病例不能太少, 疗程不能太长, 必须有随机抽样或双盲法对照, 治疗后应有一定长时间的追随观察等, 看来采用还不普遍。本次会议已开始有一些双盲对照的治疗观察研究, 值得提倡。这些原则应该继续坚持。下次会议上, 希望能看到临床治疗的研究水平有所提高, 无论治疗效果是阳性的或阴性的, 都是有意义的。

8、病毒: 甲型肝炎病毒1982年在Alexander及代传人肾细胞中已分离成功。1983年又在人肺二倍体细胞中分离成功。目前的问题是还不稳定, 病毒繁殖效价不高, 但突破的前景, 以及进而发展疫苗的可能性是完全存在的。乙型肝炎基因工程取得了某

些进展。乙型肝炎病毒DAN分子杂交技术已在有些单位开展,为乙型肝炎病毒的分子生物学研究及发病机理的研究建立了新的先进技术,象所有其它传染病一样,病原体的分离成功,及由此而获得对该病原体本身性能深入的了解和掌握,同样是突破病毒性肝炎防治工作的一个关键性环节。会议认为应当下大力气、坚韧不拔地把这方面工作进行下去,并作出成绩。

二、流行性出血热及其它传染病:1981年国内分离到流行性出血热病毒以来,病原学研究取得重大进展,为流行病学调查及将来制备疫苗,都开辟了道路。

当前的问题是本病的发病机理还不清楚。国内有的学者认为,本病是免疫复合物病,因而早期免疫抑制治疗可以收到良好的效果,但有些地方未能获得相同的结果。随着对流行性出血热病毒的深入了解,对发病机理一定会有新的认识和发展。心得安以及阿糖胞苷治疗,都有待深入研究,以确定其疗效。会议认为应当考虑制订流行性出血热的防治方案,希望在下次会议或其它适当会议上完成此项工作。

传染病的范围广泛,本次会议不可能一一进行深入讨论。值得注意的是一些新的传染病,外国已有不少研究,在我国刚被发现,例如本次会议上报道的一例属第6血清型的军团病即是如此。人群调查示对第5型和第6型嗜肺性军团病杆菌可溶性抗原、有间接血凝抗体者,分别为21.5%及3.7%。这说明本病在我国可能早已存在,而未被人们所认识。东北地区及安徽报道了成人中的流行性腹泻,估计10万以上人发病,其特点是流行面广,流行集中在两三个月内,多发于冬春,患者多是青壮年。这种原因尚不明确的流行性腹泻,被认为可能是一种新的病毒所引起,或为类轮状病毒在成人中的发病,需要深入加以研究。另一个值得注意的情况,是某些传染病已经发生或正在发生的

变化。以细菌性痢疾为例,过去多年都是以宋内氏菌为主,但1982~1983年,据河南省及云南省报告,志贺氏I型菌分别占41.4%和62.4%,其它某些省市也有类似情况。这可能是不久我国会出现志贺氏菌痢疾流行的新动向,应当引起严密的注意。同样,从医院中血培养结果来看,需氧培养阳性结果中,革兰氏阴性菌占一半以上,以大肠杆菌为主;在厌氧培养中,约2%阳性,主要为脆弱拟杆菌和消化链球菌。这提示广泛应用抗菌素后,菌群改变的动向。国内目前对厌氧菌检验开展不多。临床工作者对厌氧菌感染认识不足,有待改进。

三、寄生虫病:我国血吸虫病防治的成就,尤其是广泛应用国产的吡喹酮治疗血吸虫病以来所取得的进展,在世界范围内也是突出的。目前已有广西、广东、福建、上海、江苏5个省市和200余县市基本上消灭了血吸虫病;治疗的病人数与灭螺面积约占全国原来数字的2/3以上。虽然血吸虫病较黑热病更复杂,但在坚持治疗所有病人和受感染者的基础上(包括畜类)最终消灭血吸虫病,不是不可能的。当前重要的是进一步研究简易可靠的诊断方法,以便把所有的病人和受感染者都诊断出来并加以治疗。除间接血凝、环卵试验等过去行之有效的办法外,本次会议上报道的尿素溶性虫卵抗原(JEU)及其进一步分离产物JEU₁~₃的分离和临床初步应用的报告,受到人们的注意,值得继续深入研究。吡喹酮对华支睾吸虫有很好的疗效,对囊尾蚴病疗效也较好,对肺吸虫尤其是四川肺吸虫,疗效虽不如华支睾吸虫,但也有较好效果。新疆对棘球蚴病的动物试验研究和临床观察,提示吡喹酮对棘球蚴病也会发生积极的作用,其疗法、疗程尚待进一步研究,以期获得更好的疗效。当前的任务是对这些病的流行地区供给足够量的吡喹酮药物,并使之成为临床工作者所熟悉采用。会议上报道的阿米巴病血

清学诊断的研究,提示阿米巴病在我国有些地区农村的感染率可达12%左右,说明阿米巴仍是一种重要、流行较广的寄生虫病。阿米巴酶联免疫吸附试验有较高的特异性及敏感性,对阿米巴肝脓肿尤其有重要诊断意义。弓形体病国内过去屡有报道,但一般尚不在人们所熟悉。会议上报道的用不同血清学方法进行人群调查,结果查出有抗体的可高达20%以上。虽然有临床症状者只是其中很小一部分,但受感染的百分率高,应当引起重视,以免漏诊。

总之,在我国这样一个人多、地大、解放前卫生条件很差的国家里,无论与新中国

成立前相比,或是与三年前本学会成立时相比,传染病与寄生虫病的防治都取得了巨大的成绩,不少方面达到了或接近国际先进水平。为把我国防治传染病与寄生虫病工作提高到一个新的水平,我们面临的任务仍然是很艰巨的。会议相信,随着全国政治经济形势的继续好转,传染病与寄生虫病的防治和科研工作,必将取得更大的成绩。会议号召所有与传染病与寄生虫病有关的工作者们,奋发图强、同心协力,各自作出自己积极的贡献。〔中华内科杂志23(2):112~114,1984〕 (张乃峰 整理)

第三届全国病毒性肝炎专题会议简况

1984年12月25~30日,中华医学传染病与寄生虫病学会和卫生部、国家科委病毒性肝炎专题委员会联合召开的第三届全国病毒性肝炎专题会议在广西南宁举行。到会正式代表247人,列席代表131人。包括临床、流行病学、防疫、病毒学、生物化学、药理学、病理及检验等多方面的医务工作人员。大会收到论文455篇,其中对肝炎病毒的研究采用分子生物学技术,已接近世界水平。HBV抗原抗体检测方法亦有改进,较普遍的用了酶联免疫吸附试验(ELISA)法及固相放射免疫(RIA)法,最突出的一点是临床和基础的紧密结合。除少数大会发言外,会议分流行病学,临床治疗,实验室检测和病理四个小组进行。

一、流行病学:

乙型肝炎(乙肝)已从普查进而至定点作前瞻性的调查,如河北省正定县对7万人群,用敏感的RIA法检测了乙肝的抗原抗体,取得乙型肝炎病毒(HBV)感染的现患率和发病率的数据资料。对HBV母婴传播的

阻断,各地开展了单用乙肝疫苗或联合应用HBsAg及乙肝疫苗获得了很好效果。发现携带HBsAg并HBcAg阳性(ELISA法)的母亲如不采取阻断措施70~80%新生儿在围产期可感染HBV,其中80%成为无症状持续HBsAg携带者。托幼机构如对HBsAg阳性儿童不进行分开管理,则易感儿童的相对危险性要增加7倍。成人HBsAg携带者7~12年的前瞻性观察表明每年有5~6%发展成各型临床性肝炎。追查9年的HBsAg阴转为12.6%。

甲型肝炎(甲肝)的治疗仍然是一个重要问题,除接触传播流行外,尚有因食用毛蚶引起的小暴发流行,而非甲非乙型肝炎的流行问题,尚有待进一步证实。

二、实验室检测:

检测的方法已逐步推广,采用较敏感的ELISA或RIA法。各地均开展单克隆抗体的研究工作,有的已制成检测HBsAg及抗核心抗体的试剂盒。单克隆抗体杂交瘤细胞株所分泌的抗人 μ 链抗体的研制成功,不仅对

检测IgM核心抗体、IgM抗甲抗体有帮助,对其他IgM抗体的检查亦有广阔的前景。很多单位应用 ^{32}P 标记的探针通过杂交法检测血清中的HBV-DNA,亦有测白细胞及肝组织中的HBV-DNA。已有将1例肝癌细胞中HBV-DNA整合片段的分子克隆化。

在研究2'-5'寡腺核苷酸(A)合成酶与乙肝病毒增殖间关系时发现,在2'-5'A合成酶未升高及略有升高的乙肝病人中,DNA-P及HBV-DNA均有阳性,而2'-5'合成酶升高者中HBV-DNA和DNA-P阳性率略高。这说明2'-5'A合成酶不是阻断乙肝病毒增殖的主要环节。

甲肝病毒在A549细胞株(有细胞病变)及人胚肺二倍体细胞株(无细胞病变)中培养成功,为甲肝的研究及甲肝抗体试验盒的制备将有很大帮助。

建立病毒性肝炎动物模型对病原诊断及发病机理研究有重要意义。我国已引进北美旱獭,并将北美旱獭的嗜肝病毒DNA阳性血清,感染了6只中国旱獭,结果其中5只已测得DNA多聚酶,尚需进一步观察。

三、病理:

肝活检的病理检查方面,单凭HE染色对病毒性肝炎诊断缺乏特异性。目前已有应用组织化学及酶联免疫病理方法,可显示肝组织切片中的乙肝病毒抗原,如ABC染色(AVIDIN-BIOTIN和过氧化物酶复合物)法可将HBsAg和HBcAg在肝细胞中分布不完全一致性显示出来,并根据其分布部位不同分成各型。对慢性乙肝肝细胞核内嗜伊红物质,结合血清检查发现HBV-DNA和HBcAg(ELISA法)阳性者用苯胺蓝染色后肝细胞核呈鲜明嗜伊红色,而HBV-DNA阴性,HBcAg阴性,抗-HBc阳性或HBV-DNA阳性而e系统均阴性者肝细胞核呈桔黄或桔红色不等,细胞核着色不同,可能和病毒复制有关。

无症状HBsAg携带者的肝活检,大多数均有程度不等的病变,其中少数为慢性活动

性肝炎。对慢活肝肝组织内的T淋巴细胞,经用单克隆抗体OKT8进行原位分型鉴定,发现慢活肝者肝内增多的OKT8阳性细胞,主要是细胞毒性和抑制免疫调节作用的细胞。关于DELTA因子我国已从少数慢性肝炎的肝组织中检出,其对乙肝的慢性化或转化为重症肝炎的作用,尚有待进一步研究。

四、临床治疗:

病毒性肝炎的诊断除了抗原抗体的检测外,肝功能的检查至今仍只有血清SGPT较敏感,但缺乏特异性。血清蛋白及内分泌改变值得重视。血清前白蛋白在肝实质损害时变化较敏感,各组肝炎均有不同程度的下降,以急性肝炎为显著,随着病情的好转,前白蛋白亦逐正常。另外胰高血糖素可促进糖原异生和蛋白合成,有利于肝细胞的修复和再生,这些生理作用通过cAMP的胰高血糖素负荷试验,cAMP的反应性在肝硬变较慢性活动性肝炎为差。

至于治疗方面至今对病毒性肝炎尚无有效药物。阿糖腺苷加灵芝,特异性免疫核糖核酸,山豆根注射液等似乎对消除HBV的血清标志有一些苗头。不同配方的复方支链氨基酸注射液可改善重症肝炎的氨基酸代谢,促使肝昏迷苏醒。目前对重症肝炎的治疗仍以综合疗法为主,纠正各种代谢紊乱,防止感染及出血等并发症,采用输新鲜血,胰高血糖素及胰岛素,胸腺肽,及中药活跃微循环等综合措施,似稍能提高存活率。

近年来我国对肝炎的科研工作取得一些成绩但还存在很多问题,需要逐步解决和突破。如检测各种抗原抗体试验盒的标准化,减低肝炎发病率,加强HBIG及乙肝疫苗的生产,争取早日控制乙肝的流行,加强对肝炎发病机理以及肝癌关系的研究,加强对肝炎的治疗,肝炎慢性化的阻断,以及提高重症肝炎的存活率等,均需要临床和基础的科研人员加强协作为达到新的水平共同努力。

(中国医学科学院首都医院 王爱霞)

[中华医学杂志65(4):248~249,1985]

结核病的专题笔谈

结核病的预防

上海医科大学附属中山医院 高育瑶

结核病是通过传染源、传播途径和易感者三个基本环节而流行的。结核病的预防主要在于杜绝传染源和增强人体的免疫力。最有效的措施为发现病人和彻底治疗，同时辅以卡介苗接种和有条件时作化学预防性治疗。

对周围人群感染危害性最大的是结核病诊断前未加治疗的痰结核菌阳性的病人。特别是有剧烈咳嗽者，飞沫极易传播。故早期发现病人，予以彻底治疗为结核病防治的一个最重要的措施。目前由于有了高效的抗结核药物，通过合理的用药，大大提高了治愈率，降低了复发率，病人痰菌迅速转阴，而且咳嗽在短期内即可控制，从而有效地切断传染途径和消灭传染源。早期发现病人，可从因病就诊、线索调查、重点检查和健康普查中发现，其中以因病就诊发现病人最为重要。凡有咳嗽2周以上，低热、乏力、盗汗、咯血等可疑肺结核症状者，应及时查痰找结核菌和进行胸部X线检查。因病就诊发现的病人约占全部新发现病人中的2/3以上。国外观察，在因病就诊病人中，排菌病人的发现率为1~10%，故应特别加以重视。凡有上述可疑肺结核症状者，亦可作为发现病人的线索，对他们进行检查。对工矿企业、服务性行业、儿童机构如托儿所、幼儿园等工作人员以及排菌结核病人的家属、周围的密切接触者等，应定期进行肺部健康检查，有条件者可进行痰菌检查。15岁以下儿童，可先作结核菌素试验（结合卡介苗接种），阴性反应者，接种卡介苗；强阳性反应者，进行肺部检查。以早期检出，及

时治疗，防止传播。

卡介苗是一种经人工培养方法制成，毒力极低的，活的牛型结核菌苗。对人和动物无致病性，对结核病的保护力约为60%。虽然目前国外有人认为卡介苗的预防作用并不可靠，但从我国卡介苗接种的效果来看，已得到充分肯定，最显著的效果是防止婴幼儿急性结核病的发生，如粟粒性结核、结核性脑膜炎等。上海市通过近20余年的卡介苗普种，儿童结核性脑膜炎和粟粒性结核的发病率、死亡率都有明显的下降，近几年来有些区甚至无儿童性脑膜炎等结核病的死亡。接种对象为未经结核感染（即结核菌素试验阴性者）15岁以下的儿童，主要是新生儿和婴幼儿。一般在出生后3个月内接种。采用皮内注射法，在左上臂三角肌外缘下端，皮内注射（菌苗每ml含0.5mg）0.1ml。接种后一般无全身反应，约2~3周，接种处出现红肿，数周后有小结，逐渐溃破，然后结痂，脱落后留有一小疤痕。每接种一次大约可维持5~10年。因此，小学一年级和初中一年级学生，应复查结核菌素试验，若为阴性反应，再行复种。

化学预防是用于已受过结核菌感染的人群（结核菌素试验阳性者）。主要对象为“高发人群”，例如：排菌肺结核病人的密切接触者，近期结核菌素试验阳转的儿童，陈旧性肺结核灶并发矽肺、糖尿病者和未经治疗的纤维化肺结核病变需用免疫抑制剂或激素者。成人每日服异烟肼300mg，儿童每日每公斤体重10mg，疗程约为9~12个月。据报道，结核菌素试验阳性、无症状的阿拉斯加儿童，异烟肼化学预防治疗一年的观察，服药组和对照组的结核病发病率分别为3.6%和30%。长期服用异烟肼可引起肝