

上海第二医学院
庆祝建国三十五周年
学术报告会

内科学(二)
(传染病、老年病、呼吸、消化、血液系统疾病)
论文摘要汇编

上海第二医学院医学情报研究室

1984. 10

内 科 目 录

传 染 病

1. ELISA(猿猴甲肝抗原)检测抗 HA-IgM 在诊断 甲肝 中的意义.....	1
2. μ 链的纯化及抗 μ 链血清制备的研究.....	1
3. 酶联免疫吸附试验测抗 HBc-IgM 对诊断 乙 肝 病 毒感染的意义.....	2
4. 色氨酸在肝昏迷发病机制中的地位.....	3
5. 血清游离支链氨基酸与芳香氨基酸比值薄层色谱荧光测定研究.....	3
6. ^{125}I 标记 HBV-DNA 对检测乙型肝炎患者 DNA 多聚酶活力的初步评价.....	4
7. 新生儿化脓性脑膜炎(附 56 例临床分析及随访).....	4
8. 乙型肝炎患者中 HBsAg 诱导的抑制细胞活性研究.....	5
9. 吡喹酮治疗囊虫病的进一步研究.....	5
10. 血吸虫病患者血清游离丙氨酸/甘氨酸比值的测定及其临床意义.....	6
11. 尿液氨基酸总量的简易比色测定法的研究.....	6
12. 一次罕见的病毒性肝炎家庭性暴发流行.....	7

老年病及呼吸系统病

1. 老年男性冠心病肾虚患者头发中微量元素的初步观察.....	8
2. 298 例冠心病的舌下小血管观察和探讨.....	9
3. 血浆纤维连接素的纯化、抗血清制备及其年龄性变化的初步观察.....	9
4. 血乳酸浓度的酶法测定及其年龄性变化.....	10
5. IgD 与 过敏性哮喘的关系探讨.....	11
6. 支气管哮喘、嗜硷性白细胞绝对计数的应用及与嗜酸性白细胞、 总 IgE、皮试的比较.....	11
7. 对老年人血清促卵泡成熟激素(FSH)测定结果的探讨.....	11
8. 老年人血清促卵泡成熟激素(FSH)水平与肾虚关系的初步观察.....	12
9. 冠心病患者头发中微量元素的初步观察.....	13
10. 对老年人血浆凝血因子 VII R 相关抗原(VII R:Ag)测定结果的观察.....	14
11. 对健康老年人血小板聚集功能的观察.....	15
12. 一种新的嗜硷性白细胞直接计数法及在过敏性哮喘的应用.....	15
13. 慢性阻塞性肺病合并肺心病患者血乳酸的初步观察.....	16
14. C_4 测定方法的比较.....	16
15. 高纯度 C_{1q} 提取抗 C_{1q} 血清制备及血清中 C_{1q} 测定方法的建立.....	17
16. 慢性阻塞性肺病患者头发中微量元素的初步观察.....	17
17. 慢性阻塞性肺病细胞免疫功能低下的初步观察.....	17
18. 急性粟粒型肺结核发生气肿泡与气胸机制和 X 线表现.....	18
附: 列题论文目录.....	18

消化

1. 大年龄组急性黄疸型病毒性肝炎与梗阻性黄疸的鉴别 ——附 226 例诊断及时性和漏诊误诊分析·····	19
2. 肝硬化病人的血浆纤维结合蛋白活性的初步测定·····	19
3. 肝硬化患者尿缓激肽的测定意义·····	20
4. 肝硬化患者基础血清催乳素的测定和意义·····	20
5. 对 ^{99m}Tc -EHIDA 胃显象所诊断的胆汁返流性慢性胃炎的研究·····	21
6. 中重度肠腺化生患者早期胃癌的临床研究·····	21
7. 胃泌素细胞、胃泌素与慢性萎缩性胃炎、胃癌关系的研究·····	22
8. 家兔实验性急性肝细胞坏死时体内微量元素代谢的研究·····	22
9. 家兔实验性急性肝细胞坏死后高血浆胰岛素血症及其临床意义·····	23
10. 纤维胃镜确诊的 1451 例贲门癌的临床分析·····	24
11. 内窥镜逆行胰胆管造影术: I 检查方法和正常胰胆管造影所见·····	24
12. 内窥镜逆行胰胆管造影术: II 诊断价值及评价·····	25
13. 恶性贫血患者的内窥镜所见及胃粘膜组织病理学改变·····	25
14. 消化道内窥镜 Nd-YAG 激光的临床应用·····	26
15. 晚期血吸虫病及慢性肝病患者血清 β_2 微球蛋白水平的增高及其意义·····	26
16. 肠系膜疾病——附 43 例分析·····	27
17. 虚证(气虚、阴虚)患者外周血淋巴细胞酸性酯酶的变化及其意义·····	27
18. 急性上消化道出血的内窥镜激光治疗——国产 Nd-YAG 激光系统临床 应用的体会·····	27
19. 气功对于胃病患者胃电影响的观察·····	28
20. 呈中高热、发热型肝癌 10 例临床分析·····	29
21. 内窥镜——非血卟啉荧光物质对胃癌诊断价值的初步小结(一)荧光素钠·····	30
22. 肠道易激综合征的结肠动力学观察·····	31
23. 15 例国产新减型肥药芬氟拉明 (Fenfluramine) 临床疗效观察·····	32
24. 黑棘皮病伴发胰腺癌及其口腔损害——1 例报道附文献综述·····	32
25. 门冬氨酸钾镁治疗急性病毒性肝炎高胆红素血症疗效观察·····	33
26. 肝硬化患者腹水和血浆凝血试验及乳酸等的检测意义·····	33
27. 原发性肝癌病人的 T 细胞亚群·····	34
28. 胃病患者胃液中 SIgA 的测定意义·····	34
29. 三钾双枸橼酸铋络合剂治疗溃疡病的疗效观察·····	35
30. 肝病患者空腹血清胆汁酸的测定和意义·····	35
31. 哌吡氮平治疗十二指肠溃疡的近期疗效·····	36
32. 慢性胃炎的胃粘膜屏障·····	36
33. 晚期血吸虫病患者血脂质和高密度脂蛋白—胆固醇 (HDL-C) 的初步分析·····	37
34. 上消化道纤维内窥镜普查 1,172 例报告·····	38

35. 内窥镜血卟啉荧光诊断胃癌的研究.....	38
36. 腹腔镜检查术在肝胆疾病中的诊断意义.....	38
37. 晚期血吸虫病及慢性肝病患者血浆卵磷脂胆固醇酰基转移酶(LCAT) 变化的观察.....	39
38. 胃癌患者的外周血液及局部嗜酸性细胞的探讨.....	39
39. 胃癌患者尿芳香基硫酸酯酶活性变化的观察.....	40
40. 消化性溃疡患者的红细胞乙酰胆碱酯酶的观察.....	41
41. 肝脏霉菌病——附一例报道.....	42
42. 11,411例纤维胃镜检查分析小结.....	42
43. 恶性黑棘皮病——附 1 例报告.....	43
44. 小儿纤维结肠镜检查.....	44

血液系统疾病

1. 急性粒细胞性白血病存活 17 年 1 例报告.....	45
2. 粒单核型白血病双重细胞化学染色的初步观察.....	45
3. 55例原发性胃肠道淋巴瘤.....	47
4. 轻链病(附二例报告).....	48
5. 层流式无菌室的临床应用.....	48
6. 大剂量环磷酰胺治愈再生障碍性贫血(一例报道).....	49
7. 甲状腺机能减退症和甲状腺机能亢进症患者止、凝血机能的观察.....	49
8. 血浆纤维结合蛋白测定在急慢性白血病中的观察—95例分析报告.....	50
9. 98例急、慢性白血病患者血浆抗凝血酶Ⅲ含量及活性测定.....	51
10. 骨髓小粒检查对再生障碍性贫血的诊断价值.....	52
11. 低增生性急性白血病38例临床分析.....	52
12. 低增生性急性白血病87例血象及骨髓象分析.....	53
13. 骨髓活检的临床价值.....	54
14. 淀粉样变一例报告.....	54
15. 纯红系再生障碍性贫血.....	54
16. ABO 血型不合的骨髓移植.....	55
17. 刺参糖钾的初步临床应用.....	55
18. 正常人口服大黄单体前后的止凝血机理研究.....	56
19. 影响白陶土部分凝血活酶时间、血浆凝血酶原时间和凝血酶时间测定因素的探讨.....	58
20. 关于原发性再生障碍性贫血诊断标准的建议(附 209 例分析).....	61
附: 列题论文目录.....	62

传染病

一、ELISA(猿猴甲肝抗原)检测抗HA-IgM在 诊断甲肝中的意义

上海第二医学院临床病毒研究室 王善煌 陆志襟 仇德琪
上海市医学化验所 陶义训 余翠珠
上海市黄浦区传染病院 陈保龙

建立了一个敏感和特异的 ELISA 检测抗 HA-IgM。实验程序：在反应杯中加入抗人 μ 血清，以 pH9.6 碳酸缓冲液作 1:2,000 稀释，每孔 0.1ml，置 37℃ 一小时后放入 4℃ 过夜，洗涤。每孔加入 2% FCS ~ 0.15ml，置 40℃ 一小时，洗涤。加入被检血清 1:200 稀释，每孔 0.1ml，40℃ 二小时，洗涤。加入 1:20 稀释的猿猴甲肝抗原(日本长崎中央医院矢野有人教授提供)，置 4℃ 过夜，加入 HRP-标记的抗 HA-IgG，以 10% FCS PBS 吐温液(含 1% 抗 HA 阴性血清)，置 40℃ 一小时后洗涤。加入底物溶液，置室温 5-10'，加入 2N H_2SO_4 终止反应。每次实验设立阳性及阴性对照(抗 HA IgG +，抗 HA IgM -)。置酶免疫仪测 O.D， $P/N \geq 2.1$ 为阳性，若 N 的 O.D < 0.08 ，则以 0.08 计算。

共检测甲肝(发病 3 个月内) 139 人中，除 1 人(发病 6 天)为阴性外，其余为阳性。甲、乙混合感染 9 份为阳性。乙肝 20 人份，NANBH 15 人份及 28 例献血员均为阴性。

动态观察甲肝病人的抗 HA-IgM 的变化。结果表明 1~14 天组抗 HA-IgM 阳性检出率为 99.4%，P/N 平均值为 6.07 ± 2.02 ，15~30 天组为 100%，P/N 均值为 7.81 ± 2.01 ，一个月组为 100%，P/N 均值为 7.81 ± 2.5 ，2 个月组为 100%，P/N 为 6.24 ± 1.66 ，3~6 个月组为 89%，P/N 均值 4.64 ± 2.11 ，9~12 个月组为 66.7%，P/N 2.93 ± 2.06 ，超过一年组 P/N 仅为 2.15 ± 0.87 。

作意等认为甲肝急性期(< 3 月)一次检测抗 HA-IgM，阳性率达 99.2%，其 P/N 多数在 6~7，即可作出血清学诊断，可用于甲肝，甲、乙混合感染及非甲非乙型肝炎的调查。

二、 μ 链的纯化及抗 μ 链血清制备的研究

瑞金医院病毒室 张志襟 张东华 王善煌
上海市免疫研究所 李宜茂 钱振芳 黄冬生
哈尔滨医科大学进修生 李菊芬

近年来国外均采用抗人 μ 链血清检测特异性 IgM 抗体。本文取一例巨球蛋白血症病人的血清，IgM 含量为 2,800~3,200mg%，经 50%，33% 二次盐析后用 PEG 浓缩即为粗制 Ig

再经 Sephadex G-200 凝胶过滤, 见二个峰, 第一峰为 IgM, 第二峰为 IgG。经免疫电泳鉴定取纯化 IgM 分部。IgM 的拆链, 通过 2-ME 还原, 碘乙酰胺烷化与 Sephadex G-200 (层析柱 $2 \times 100\text{cm}$, 洗脱液 0.1M 为酸, 4M 尿素, 流速 15ml/h), 见二个峰, 第一峰为重链, 第二峰为轻链, 取第一峰上升支即为纯化的 μ 链, 然后免疫家兔制备抗 μ 血清。

μ 链经免疫扩散试验表明仅与抗 IgM 反应的沉淀线发生部分交叉, 而不与抗 IgG 反应, 也不与抗人 κ , 抗人 λ 相交叉, 经 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳表明重链的分子量为 74,000, 轻链的分子量为 23,000, 抗 μ 血清仅与 IgM、 μ 链出现沉淀线, 而不与 IgG 相交叉, 且与日本抗 μ 血清结果完全一致。

抗 μ 血清已应用于临床检测抗 HBC-IgM, 最适包被浓度为 1:4000, 与英国抗 μ 及 Abbott 药箱相比, 结果一致。

三、酶联免疫吸附试验检测抗 HBC-IgM 对诊断 乙型肝炎病毒感染的意义

瑞金医院传染病科 王善煌 陆志耀 王玉琴 沈弼和
上海市南市区传染病院 陈明娟

本文介绍了一种酶联免疫吸附试验(ELISA)检测抗 HBC-IgM 的方法, 具有高度特异性和敏感性。

实验方法: 以免疫人 μ 色被反应板(1:2,000 稀释), 置 4℃ 过夜洗涤 2 次后, 以 1% FCS 封闭, 置 37℃ 一小时, 洗涤 1 次, 再加入被检血清($10^{-2} \sim 10^{-6}$)置 37℃ 四小时后洗 3 次, 加入以 PBS 稀释的 HBcAg。再以 10% FCS-PBS 稀释酶标抗 HBC-IgG, 置 37℃ 二小时后洗 3 次, 最后加入底物显色, 并置酶免疫定量测试仪(492nm 波长, 测 O.D, 在本试验中, 和 IgG 类型的核心抗体无交叉反应, 若以 2-ME 处理的抗 HBS-IgM(+) 血清则显阳性反应。

共调查各类肝炎及携带者 109 例, 抗 HBC-IgM 检出率急肝为 15/57。迁肝 16/24, 慢活肝 8/14, 携带者 7/14, 抗 HBC-IgM 的阳性平均滴度急性早期乙肝($\geq 10^{-5}$) > 迁慢肝($10^{-3.1}$) > 携带者($10^{-2.45}$)。将抗 HBC-IgM 血清稀释度类型分为三类: I. 急性早期乙肝, O.D 最高在 10^{-3} 至 10^{-5} 或以上仍为阳性, II. 迁慢肝, O.D 最高在 10^{-2} 至 10^{-3} 或 10^{-4} 仍为阳性。III. 携带者与 II 相似, 但下降更迅速。

作者对抗 HBC-IgM 在诊断急肝、迁慢肝、携带者中应用进行了讨论, 指出: (1) 高滴度抗 HBC-IgM, 特别是 $\geq 10^{-5}$ 可确诊为急性乙肝, 低滴度 HBsAg(+) 短暂消失或产生抗 HBs, 其抗 HBC-IgM 滴度不高, 结合病史仍属近期感染。高滴度 HBsAg 而抗 HBC-IgM 无或低滴度则为 HBV 感染基础上双重感染了甲型或非甲非乙型肝炎。(2) HBsAg(+) 迁慢肝, 抗 HBC-IgM 阳性率高达 85~88%。HBsAg(-), 总抗 HBC(+) 的迁慢肝, 若抗 HBC-IgM(+) 提示近期有肝内病毒复制, 而抗 HBC-IgM(-) 则为先前 HBV 感染, (3) HBsAg 携带者抗 HBC-IgM 阳性率为 39%, 多为低滴度。

四、色氨酸在肝昏迷发病机制中的地位

赵国明* 沈耕荣* 李立群** 杨 宜*

本文从动物实验及临床两个方面研究和探讨色氨酸在肝昏迷发病机制中的地位。作者检测了 20 名正常人、52 例肝病患者(其中 20 例系肝昏迷患者)、12 例手术所致急性缺血性肝衰竭模型(猪)的静脉血浆总色氨酸和游离色氨酸浓度及有关生化指标。得出如下结论:

血浆游离色氨酸与肝昏迷的产生、昏迷的程度及其演变有密切的关系,而血浆总色氨酸在肝昏迷时虽也显著升高,但与肝昏迷的关系不如血浆游离色氨酸密切。血浆游离色氨酸/支链氨基酸、游离色氨酸/(支链氨基酸+芳香氨基酸+甲硫氨酸)以及游离色氨酸/总色氨酸的比值均与肝昏迷的产生呈显著相关。临床研究的结果还表明,血浆游离色氨酸和总色氨酸分别与血清总胆红素及凝血酶原时间显著相关,血浆游离色氨酸/总色氨酸的比值与凝血酶原时间显著相关。

五、血清游离支链氨基酸与芳香氨基酸 比值薄层色谱荧光测定研究

李立群^{▽▽} 沈耕荣[▽] 蒋鉴琴[▽] 程新建^{▽▽}

周霞秋[▽] 张春萼[▽] 赵国明[▽]

本文介绍应用聚酰胺薄层色谱分析法测定血清游离的支链氨基酸和芳香氨基酸(比值支/芳比值)的实用价值。用本法测定了 25 例正常人的支/芳比值,平均为 3.32 ± 0.20 , 8 例肝硬化患者的平均支/芳比值为 1.41 ± 0.56 , 18 例重症肝炎患者的平均支/芳比值为 1.47 ± 0.56 , 一般肝炎患者的平均支/芳比值为 2.61 ± 0.54 。用本法所得结果与用氨基酸自动分析仪的结果无显著差异。本法具有设备简单、操作方便、费用低廉、结果可靠等优点,可在一般医院应用。

* 医学系传染病流行病学教研室

▽ 瑞金医院传染科

▽▽ 生化教研室

六、 ^{125}I 标记HBV-DNA对检测乙型肝炎患者DNA多聚酶活力的初步评价

临床病毒研究室 沈弼和 王德毓 王耆煌

本文报导应用 ^{125}I 标记法测定一部分正常人和肝功能异常者血清中DNA多聚酶活力，并对其价值进行了探讨。

根据健康献血员、HBsAg携带者、慢性乙型肝炎、急性非乙型肝炎及急性乙型肝炎5组共86例标本测定结果证明，DNA多聚酶活力阳性与乙型肝炎之间有密切的相关关系，并能区分急慢性乙型肝炎患者与慢性HBsAg携带者，通过该多聚酶活力的检测，是判断有无乙肝病毒急性感染或慢性乙肝急性活动的一项灵敏指标。

本文采用海研所建立的测定DNA多聚酶活力的改良新方法进行了初步临床检测尝试，该法既省略了超离心必需的大型贵重仪器，也节约了血清标本，并缩短为操作过程，很有利于临床推广应用。

七、新生儿化脓性脑膜炎

附56例临床分析及随访

瑞金医院传染病科 戴祥章 王耆煌

本文报导了我科31年来(1952~1983)收治的新生儿化脓性脑膜炎56例，其中男婴30例，女婴26例，发病日龄小于15天者25例，大于15天者31例，绝大多数患儿是在发病第三天入院的(40例)。其临床症状以发热、抽搐为最多见(87.5%，44%)，体征则以囟门饱满及克氏征阳性较显著(57%，46%)，经脑脊液涂片及培养检出病原菌者33例，检出率为58.9%，其中革兰氏阳性球菌17例，革兰氏阴性杆菌13例，脑膜炎双球菌3例。脑脊液检查，从化验资料完整的50例中，半数以上脑脊液白细胞数 $>1,000$ 只/ mm^3 (32例)，细胞分类全部以中性白细胞占优势，外周血象，白细胞总数绝大多数 $>1,0000/\text{mm}^3$ (37例)。本组病例的治疗方法，在入院时脑脊液涂片找到细菌者，则按细菌选择，最敏感的抗生素，对于没有找到细菌者，则采用青、氯霉素联合治疗，疗程一般为2~3周。对于危重的患儿，除应用抗生素外，还加用了肾上腺皮质激素类制剂，及适当地支持疗法如小量多次输血或血浆。经过积极治疗，本组56例患儿，治疗32例，治愈率为56%，其中二例有后遗症(颅内压增高，失明，死亡24例，病死率为44%)。对于32例治愈出院的患儿，其中11例作了远期随访，发现9例生长发育良好，1例在出院后第10天由于脑膜炎复发死亡，另一例有严

重的智力障碍,及二下肢畸形,随访时已八岁只会叫爸爸、妈妈,不能行走,大小便不能自理。作者认为:凡患儿入院时一般情况差,神志不清,脑脊液蛋白质含量 >300 毫克%,中毒症状明显而患儿体温不升,预示病情严重,预后不良。最后作者对本病的发生率,诊断,鉴别诊断及治疗,均作了简要的讨论。

八、乙型肝炎患者中HBsAg诱导的抑制细胞活性研究

临床病毒研究室 史天翔 王耆煌 杨 宜

为了研究乙型病毒性肝炎患者之抑制性细胞功能,对78名病人和25名正常人的外周血单个核细胞在HBsAg存在与不存在的条件下对有丝裂原刀豆蛋白A(ConA)的反应进行了体外试验。急性乙型肝炎组发病二周内的试验,结果发现HBsAg诱导对ConA刺激作用的抑制。曾暴露于HBV者组与急性乙肝恢复者中则均未发现这种抑制作用。在HBsAg存在下,这些病人的外周血单个核细胞暴露于ConA导致效应细胞反应的增加而不是减弱。在外周血单个核细胞对HBsAg反应与对ConA反应增强之间存在值得注意的相关。在慢性乙肝病人的活动期,5/12病人有明显的对ConA反应的抑制,而在非活动期,仅2/22病人。另外7/22非活动期病人在HBsAg存在下表现出对ConA反应的增强,在8名无症状HBsAg携带者中也看到了相同的结果。在携带者中,分别见到2名表现为抑制作用,1名表现为增强作用。这些结果提示在感染HBV后血液中出现HBsAg可影响免疫活性细胞,该细胞可能通过调整免疫反应达到消除病毒以及保护宿主自身的目的。

在一些肝炎患者和正常对照组中,对短寿命抑制细胞活性进行了检测。在加ConA之前当对外周单个核细胞进行预孵育,发现对ConA反应的增强。这一结果与在初培养期间有抑制细胞功能的消失是一致的。在正常对照与病人组中,这一效应均存在。但仅指急性肝炎,包括非乙型肝炎患者,且增强的幅度显著高于正常对照组,在这种抑制活性和HBsAg诱导的抑制作用之间没发现有任何关系,这提示在这些病人中有另外一种抑制因素存在,它的作用可通过细胞的预培养而得到逆转。

九、吡喹酮治疗囊虫病的进一步研究

瑞金医院传染病科血吸虫病研究室

沈耕荣 张春葵 周霞秋 尤伯英 潘钰卿 谌葛传德 严振宜 杨 宜

瑞金医院神经科 余慧珍 胡大萌 卫国华

从1980年起至1982年底应用吡喹酮治疗了囊虫病患者52例,男性18例,女性7例。年龄18~60岁。皮肤囊虫病24例(其中伴有脑囊虫病者14例,眼囊虫病2例)均经皮下结节

活检证实；单纯眼囊虫病1例，亦经视网膜活检证实。14例脑囊虫病中12例曾有癫痫发作史。

吡喹酮总剂量为120 mg/kg，初阶段均分4~5天，每日3次口服，后阶段脑囊虫病改为6天疗法，同时应用甘露醇及肾上腺皮质激素，以减轻颅内压增高反应。25例患者中23例顺利完成疗程。18例出现不同程度头痛，其中7例颅内压增高，2例于疗程结束后癫痫发作。随访20例，皮肤囊虫病18例中皮下结节全部消退者6例，部分消退者11例，无变化者1例。伴有脑囊虫病者随访了12例，其中10例原有癫痫发作史，治后4例未再发作，5例发作次数明显减少或减轻，仅1例效果不显。

治疗前后部分患者检测CSF，有一定异常。脑电图检查，部分患者于治疗后程度加重，但其中2例分别于治疗后6个月及9个月复查恢复正常，与临床相符。

十、血吸虫病患者血清游离丙氨酸/甘氨酸比值的测定及其临床意义

瑞金医院传染病科、血吸虫病研究二室
沈耕荣 周霞秋 张春蓉 赵国明 李惠英
生化教研室 李立群
昆山县血吸虫病防治站 徐翔臣

我们在1980年曾对慢性血吸虫病(简称慢血)及晚期血吸虫病(简称晚血)病例进行了血清游离氨基酸的测定，发现晚血病例之氨基酸图形有变化，即酪氨酸浓度增加，色氨酸浓度正常，和支链氨基酸(BCAA)浓度显著减少，这与国外某些学者的报告一致，为进一步了解血吸虫病中其它氨基酸的变化，重点研究了丙氨酸及甘氨酸的情况，尤其是丙氨酸/甘氨酸比值。27例正常人丙氨酸浓度为 355.77 ± 120.75 ，甘氨酸为 329.48 ± 86.88 ，丙氨酸/甘氨酸比值为 1.28 ± 0.34 。慢血组9例丙氨酸浓度为260.12，甘氨酸浓度为216.85，丙氨酸/甘氨酸比值为 1.22 ± 0.70 ，与对照组相比无显著差异($P > 0.05$)，晚血组28例中，丙氨酸浓度为193.00，甘氨酸为264.82，丙氨酸/甘氨酸比值为 0.74 ± 0.24 ，与对照组相比显著减少有非显著差异($P < 0.01$)，而慢血组丙氨酸/甘氨酸比值与晚血组相比，差异也非常显著。

十一、尿液氨基酸总量的简易比色测定法的研究

血吸虫病研究室 蒋鉴琴 俞红 向月琴
指导 李立群 沈耕荣

本文采用新鲜尿液，在碱性环境下与铜离子形成蓝色铜盐络合物的氨基酸比色测定法，测定了22例正常成人尿氨基酸，平均值为 $18.2\text{mM} \pm 8.6$ ，17例正常儿童，平均值为

$8.19\text{mM} \pm 3.45$ ，並与尿肌酐浓度相比(A/C)，正常值 1.64 ± 0.48 ，以纠正饮食及总尿量对试验的影响。

本试验灵敏度较高，稳定性较好，操作简易快速，可在各种类型的实验室应用。

十二、一次罕见的病毒性肝炎家庭性暴发流行

瑞金医院传染病科 沈耕荣 潘钰卿

本文报导在 1982 年 1 月 28 日收住的一家四口黄疸及肝功能异常、拟诊病毒性肝炎的病例，这 4 个病例为一个家庭的全部人员：包括户主、妻子，及二个子女，4 例症状类似：有发热、黄疸，谷丙转氨酶升高，周围血象有异常淋巴细胞，血 HBsAg 均阴性，尿找巨细胞包涵体连续数次均阴性，血清 EB 病毒 VCA-IgA 阴性，故经分析其可能为不是传统的病毒性肝炎，可能系国外学者近年来介绍的第 4 型病毒性肝炎，即所谓“非肝炎病毒所致的病毒性肝炎”本文围绕该 4 例病例对这方面问题作了分析。

老年病及呼吸系统病

一、老年男性冠心病肾虚患者头发中 微量元素的初步观察

第三人民医院内科老年病研究组 梁国荣 黄铭新 黄定九 沈吕南 薛泓
中国科学院上海原子核研究所 汪学朋 张元勋

应用放射性同位素源激发 X 射线分析技术,对35名老年男性冠心病患者(中医辨证为肾虚者 10 例、血瘀者 25 例)作了头发中锶(Sr)、铅(Pb)、锌(Zn)、铜(Cu)、镍(Ni)、铁(Fe)、锰(Mn)、七种微量元素以及钙(Ca)的检测,并与健康老人、冠心病成人进行对照比较。结果老年冠心病患者肾虚组发锌值显著低于对照组($P < 0.01$),而血瘀组不明显,有辨证意义。两组的发锰值均高于健康对照组($P < 0.02 \sim 0.01$)。成年男性冠心病肾虚组患者发锶、锰、钙均低于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$),而发铜高于对照组($P < 0.001$);血瘀组发铜、锌、铅值高于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$);而发钙低于对照组($P < 0.001$),差别显著。而老年冠心肾虚组与成年冠心肾虚组比较,两组微量元素检测结果无明显差异。

祖国医学认为肾为先天之本。肾元盛则寿延,肾元衰则寿夭。肾中、生殖器管中、精液中锌含量也相当丰富,在前列腺中锌含量高于其他组织。锌是人体必需的微量元素,在动物饲料中缺少锌可产生秃发,本文老年肾虚组均有不同程度的秃发。《素问·六节脏象论》云:“肾者其华在发”把秃发作为肾虚一项辨证标准,有其内涵意义。有人认为锌对解除秃发也有一定作用,饮食中锌不足,内分泌参数亦有显著改变,可表现有性腺机能减退,性腺发育不良,不育。热量不足常可伴有锌的不足。锌还起着主要的辅酶作用,能激活 100 种以上的酶,锌不足可降低酶的活性。在饮食中补充锌结果可增加循环中 T 细胞的数目,增加 IgG 抗体对破伤风毒素的免疫作用,改善延缓型皮肤过敏反应。年老肾虚时 T 细胞数可明显低于年青人,而口服锌剂可使 T 淋巴细胞显著增加,补充锌后可见到对刀豆素和植物血凝素有丝分裂原反应显著增加,血清白蛋白值和血清蛋白输送锌的能力增加,年老肾虚与 T 细胞数降低,发锌值降低有一定联系。锌能保护机体不受铁催化的自由基的损伤有延缓衰老的作用。本文结果也提示了锌不足与肾虚的密切关系。认为利用人发微量元素的测定,对老年冠心病肾虚实质的研究是个新途径。并对铜、锰、钙等元素在老年冠心病肾虚患者中,可能产生的作用,亦进行了讨论。

二、298例冠心病的舌下小血管观察和探讨

第三人民医院内科老年病研究组 梁国荣 沈吕南 俞国瑞 郑道声
黄定九 陈润芬 黄铭新

实践证明,中西医结合治疗冠心病是提高疗效的有效途径,而要提高疗效,首先必须要有正确的辨病与辨证,后者除利用已有的祖国医学理论体系和方法外,还必须结合现代医学的原理来探索简便、有效的无创伤性的方法。本文报告了对冠心病的舌下小血管作了系统的观察和分析。109例冠心成人组患者的舌下小血管Ⅰ度65例,Ⅱ度37例;与成人对照组(Ⅰ度22例,Ⅱ度2例)比较,差别很显著($\chi^2=88.46$ $P<0.001$)。189例冠心老人组患者的舌下小血管Ⅰ度75例,Ⅱ度98例,与老人对照组(Ⅰ度57例、Ⅱ度15例)比较,差别也十分显著($\chi^2=57.65$ $P<0.001$)。

冠心病组有舌下小血管变化的275例中,舌质暗占85例,而无舌下小血管变化的23例中,舌质暗者2例,差别显著($P<0.05$)。

冠心病属于中医“胸痹、心痛”等范畴,其发病机理主要是本虚标实,标实除了气滞血瘀外,尚有痰阻等情况,在治疗方面,治标常用活血化瘀,芳香温通,治本方面应考虑益气健脾。

对有瘀滞病证患者,检查舌质的变化对辨证有重要意义。但有时舌质表现与病症不一定配合,例如有疼痛,肿块等瘀滞病史而舌质不暗,也无瘀斑,此时如同时检查舌下小血管变化,对协助血瘀辨证会有一些参考价值。临床实践中发现有些原先根据心悸,气短,舌质胖有齿痕,但舌质不暗,未见瘀斑,辨证为心气虚为主的冠心病患者,用健脾益气,温通心阳方法,疗效不著,乃至发现舌下小血管Ⅱ°度变化,再在原方上加重活血化瘀治法,收到较好效果。提示辨证的正确,是提高疗效的重要环节,故在临床上如能同时观察舌下小血管变化,将对中医辨证指导用药,会有所裨益。

三、血浆纤维连接素的纯化、抗血清制备 及其年龄性变化的初步观察

第三人民医院内科老年病研究组 沈其昀 沈吕南 黄铭新 黄定九
梁国荣 许以平 张君丽

纤维连接素(Fibronectin, FN)是一种高分子量(44万)糖蛋白,存在于各种体液,多种细胞表面,结缔组织及基底膜中。它由两条相同的多肽链经二硫键连接而成。细胞表面的FN能使细胞间、细胞与基质之间相粘附,并维持其正常形态,血浆FN起调理作用,能促进巨噬细胞与中性粒细胞清除纤维蛋白凝集物,胶原组织碎片,免疫复合物,肿瘤细胞、细菌

等颗粒状物质。防止心、肺、脑等重要脏器的微栓塞与器官损伤,并参与机体对感染,肿瘤的防御机制。此外, FN 与微循环功能的调节及动脉粥样硬化斑块的形成亦有关。临床上, FN 可作为诊断与监测感染和肿瘤的参考指标,并可用于治疗严重感染、创伤所致的多种脏器衰竭,因此观察老年人血浆 FN 的变化对研究常见老年病的发病机理,诊断及防治措施可能具有重要意义。

本文介绍改良的 gelatin-sepharose 亲和层析法提纯血浆 FN 的操作方法,抗 FN 血清的制备方法及血浆 FN 的单向琼脂扩散测定法。经多种方法鉴定表明纯化的 FN 纯度很高。该纯化操作简便、费时少、得率高,便于推广应用。与其它测定方法相比较,单向琼脂扩散测定操作简便、稳定、重复性好,设备要求不高,便于在基层单位应用等优点。

本文从 8000 余名 60 岁以上老年人中,严格选择健康老年人 37 例,并以健康成人 50 例作为对照,进行血浆 FN 含量的测定和比较。结果如下: 37 例健康老人血浆 FN 均值为 $321.8 \pm 22.6 \mu\text{g/ml}$ ($\bar{x} \pm \text{SEM}$) 显著低于健康成人的均值 ($446.9 \pm 22.5 \mu\text{g/ml}$) ($P < 0.001$); 在老人组与成人组中,男女两组之间均无显著差异 ($P > 0.05$)。由此推测老年人血浆 FN 含量的降低可能是造成其防御功能减退的原因之一。

四、血乳酸浓度的酶法测定及其年龄性变化

第三人民医院内科老年病研究组 沈吕南 沈其昀 顾元文
黄定九 梁国荣 黄铭新

高乳酸血症最常见的原因是组织血流灌注不良及供氧不足,常并发于感染、肿瘤、糖尿病、肝病等常见老年病中。乳酸性酸中毒是代谢性酸中毒最常见的原因之一,因此,血乳酸浓度是代谢性酸中毒病因诊断及判断休克的严重程度和预后的可靠指标。血乳酸的酶法测定系根据在乳酸脱氢酶的催化下,由 NAD^+ 为受氢体,乳酸氧化为丙酮酸的反应来进行的。与化学法相比,酶法更为特异、准确、简便、快速,并可避免使用腐蚀性试剂。国内致今尚未广泛应用。关于老年人血乳酸浓度的变化,致今尚未见报道。我们基本参照 Marbach 的酶测定法,略加改进,对 74 例健康老年人及 54 例健康成人进行血乳酸浓度测定。结果如下: 20~39 岁组 ($n=30$), 40~59 岁组 ($n=24$) 及 60~87 岁组 ($n=74$) 的血乳酸浓度分别为 1.04 ± 0.30 、 1.16 ± 0.33 及 $1.26 \pm 0.47 \text{ mM/L}$ 。经显著性测验,发现 60 岁以上老年人血乳酸浓度均值非常显著高于 40~59 岁组 ($P < 0.001$), 40~59 岁组均值虽高于 20~39 岁组,但差异不显著 ($P > 0.05$)。各年龄组中男女两组之间均无显著差异 ($P > 0.05$)。本文推测老年人血乳酸浓度升高的可能机理包括如下三方面: 1. 老年人呼吸功能减退,血氧分压随年龄增长而下降; 2. 老年人心脏功能减退,25 岁以后静息时心输出量逐渐随年龄降低; 3. 老年人周围血管硬化,红细胞变形能力降低,微循环功能随之减退。上述各种机理促使组织血流灌注及细胞氧供减少,造成组织中乳酸产生增加与利用减少。但是,晚近 Corter 观察到,静息时血乳酸浓度与低氧症的程度并不相关。因此,老年人血乳酸增高的确切机理尚有待进一步研究。

五、IgD与过敏性哮喘的关系探讨

第三人民医院慢性阻塞性肺病研究室 许以平 胡炳熊 戴舜英
潘慧芬 俞永娟 黄定九

用单向琼脂扩散法检测了 56 例过敏性哮喘患者及正常年青人外周血中 IgD。哮喘患者的平均值为 13.57mg%，正常人为 3.415mg%，二组差异显著。哮喘患者 IgD 值与 1:5 万粉尘螨皮试阳性率及外周血嗜硷性白细胞绝对值呈显著相关，而与外周血中嗜酸性白细胞绝对值及总 IgE 值无明显关系，提示 IgD 可能是另一种与过敏性哮喘发病有关的免疫球蛋白。

六、枝气管哮喘、嗜硷性白细胞绝对计数的应用及与嗜酸性白细胞、总IgE、皮试的比较

第三人民医院慢阻肺研究室 许以平 胡炳熊 戴舜英 沈吕南
潘慧芬 俞永娟 张海玲 黄定九

用阿利斯兰染色并直接计数外周血中的嗜硷性白细胞，62 例过敏性哮喘的阳性率为 69.4%，高于总 IgE 的 58.1% 和嗜酸性白细胞的 48.4%，48 例正常人的阳性率为 0% 低于总 IgE 的 6.3% 和嗜酸性白细胞的 2.1%。1:5 万粉尘螨皮试阳性率在哮喘为 78.3%，但正常人也高达 18.18%。与皮试作比较，嗜硷性白细胞绝对计数的符合率为 76.6%，也高于总 IgE 的 56.7% 和嗜酸性白细胞的 53.3%，表明该法在过敏性哮喘的研究中有着一定的意义。

七、对老年人血清促卵泡成熟激素(FSH)测定结果的探讨

第三人民医院内科老年病研究组 黄铭新 梁国荣 黄定九 沈吕南
上海市内分泌研究所 丁 璽 陈淑菁 罗 敏 伍貽新

血清促卵泡成熟激素(Follicle Stimulating Hormone 简称 FSH)随年老在血循环中基础水平值增加，其变化在衰老过程中具有重要的意义，老年女性的血清 FSH 值显著增高，为众所周知，而老年男性血清 FSH 值报告还不多，Fernet 在男性老年人群中进行了研究，观察到男性老年人血清 FSH 值，60~70 岁较男性成年人有增高趋势，70~80 岁时轻度下降，而 80~90 岁时却显著增高。为了了解我国健康老人 FSH 的基础水平我们在 51 例健康老人中

采用亲和层析及葡聚糖凝胶层析法,直接从人垂体抽提液中分离提纯 FSH,并用放射免疫双抗体分离法进行测定,结果 28 例健康男性老年人血清 FSH 值为 11.45 ± 7.87 。高于健康男性成年人差异显著($P < 0.05$);但低于 23 例健康女性老年人差异十分显著($P < 0.001$);并与男性冠心病患者对比,亦有显著性差异($P < 0.05$)。

FSH 是一种糖蛋白激素,由垂体前叶 β 细胞所分泌,和促黄体生成激素(LH)同属于促性腺激素。其主要生理功能,在女性是促使卵泡颗粒层增殖,卵细胞成熟,并能促进排卵作用,在男性是促使睾丸精细管增生,精子形成。这对维持正常性-生殖功能起着重要的作用。

血清 FSH 值于健康老年人中,一般随年龄增长而增高。妇女自绝经期后,卵巢功能逐渐停止,先表现对垂体促性腺激素的反应减弱,雌激素分泌减少,使失去对垂体的反馈抑制作用,因而在绝经期开始后,促进腺激素分泌增加,FSH 可出现高值。而老年男性由于睾丸功能不全,生精曲管的衰变,出现性腺功能不全情况,由于反馈控制的消失,亦导致 FSH 值升高,因此老年人性腺功能不全或早衰时可呈现 FSH 值增高,但是当同时存在垂体机能障碍,垂体功能不全时,亦可出现 FSH 值下降。

本文男性老人组 FSH 值高于男性成人组,差异显著。与文献报告相符,而 80~89 岁男性老人组 FSH 值较其他两组(60~69, 70~79)显著增高,这是否意味着值此高龄睾丸功能出现原发性衰变,值得考虑。因为进入老年后,性机能可明显衰退,很可能因睾丸间质细胞功能减退,反馈影响下丘脑,垂体功能,促使 FSH 分泌明显增加,造成老年人 FSH 值增高,对老年人 FSH 增高的其他可能机理亦进行了初步讨论。

八、老年人血清促卵泡成熟激素(FSH)水平与 肾虚关系的初步观察

附属第三人民医院内科老年病研究组 梁国荣 黄铭新 黄定九 沈吕南
上海市内分泌研究所 丁 霆 陈淑菁 罗 明 伍贻新

血清促卵泡成熟激素(FSH)随年老在循环中水平增加,其变化在衰老过程中具有重要意义。健康老人虽然临床检查尚未能发现异常,但由于老年各主要脏器的渐趋老化,储备功能可能有很大程度的减弱,中医辨证往往可有虚象,或虚实夹杂的现象。本文报告采用亲和层析法提纯 FSH 抗原,对 49 名健康老人中医辨证为心阴虚,肾气虚、血瘀兼肾虚者,应用放射免疫双抗体分离法进行血清 FSH 值测定,结果男性心阴虚老人组 FSH 值明显低于肾气虚组和血瘀兼肾虚组,有显著差异($P < 0.05 \sim 0.01$)。FSH 属于脑垂体促性腺激素,其主要生理功能,在女性是促使卵细胞成熟;在男性是促使睾丸精细管增生、精子形成。本文结果提示利用血清 FSH 值的测定分析,对肾虚辨证有一定意义。

祖国医学将肾视为功能极广的脏器。肾主水、藏精。“性”也包括在肾内,肾虚也包括上丘脑、垂体-性腺轴功能一定程度的早衰,肾虚在某种程度上反映了性腺功能不足,从而产生促性腺激素如 FSH 等激素的反馈增高。男性和女性下丘脑-性腺轴有显著不同。当年老

时,女性中完全或几乎完全性滤泡功能耗竭,导致较快的雌激素产生停止、雌激素值显著下降,反馈作用使FSH值急剧升高,而在男性中产生精液和雄性激素的功能衰变是逐渐的,不会突然停止。因此,老年男性血清FSH值升高不如女性急剧。一般认为FSH值在男性老人中的升高程度与睾丸功能的原发性衰变是相平行的。老年男性FSH值明显升高时,其生精小管形态,常有明显玻璃样变性。

辨证为阴虚的老人,由于体格相对健康,尚未见有阳痿等性腺功能衰退症状。因此,这组健康老年男性FSH测定值增高不明显。从中医辨证来看,这种情况与临床未出现肾虚,而舌诊等检查偏阴虚有密切相关现象。这对研究肾虚的实质,包括下丘脑、垂体-性腺轴功能的早衰是有意义的。

九、冠心病患者头发中微量元素的初步观察

第三人民医院内科老年病研究组 梁国荣 沈吕南 黄铭新 黄定九 张君丽 薛泓
中国科学院上海原子核研究所 汪学明 张元勋

微量元素在体内的缺乏或过量均可引起机体生理功能及生化代谢异常,产生一系列的临床征象。有关冠状动脉粥样硬化性心脏病,体内微量元素的变化已有报道。鉴于人发中微量元素含量高,日间波动少,取样方便,对人体无损害,故近年来临床上利用检测人发中微量元素含量,来探讨疾病的诊断、发病机制者日益增多。本文报告了应用放射性同位素源激发X射线分析技术,对159例冠心病患者(男性114例,女性45例)头发中锶(Sr)、铅(Pb)、锌(Zn)、铜(Cu)、镍(Ni)、铁(Fe)、锰(Mn)七种微量元素以及钙(Ca)的检测结果,与159例正常人进行了比较,结果冠心病组铜、铁、铅增高而钙、锶下降,与对照组相比,差异显著。159例冠心病患者中成人占104例(男70例、女34例);老人占55例(男44例、女11例),分别与相应例数正常人对比较,冠心病男性成人组可见铜、锌增高,而钙下降;冠心病女性成人组,铜、铅增高,而锶、锰、钙下降;冠心病男性老人组铜、锰增高;冠心病女性老人组铅、铁增加,与相应例数的对照组比较,均有显著性差异。提示在冠心病患者有显著的微量元素铜增高,而钙下降。

铜是构成细胞色素氧化酶及超氧化物歧化酶的重要物质,超氧化物歧化酶能清除氧化还原的自由基中间体的潜在损害;细胞色素C氧化酶是羟基和肽基赖氨酸的 ϵ (epsilon)氨基团的终末酶,对胶元的交联是主要的。

文献报道冠心病、心肌梗塞患者血清铜可增高,本文报告与文献相符。当铜的利用严重受限时,在实验动物中也可产生心血管疾病。发病时会有大量致密胶原纤维组织取代变性的心肌组织,主动脉的弹力成分下降,易造成主动脉瘤。本文结果也报告了冠心病患者发钙也显著降低。近年来有关钙和细胞功能、钙调节蛋白以及钙在心脏和平滑肌的对抗性已有报道,有关钙在冠心病中的作用,与发病的关系,也很值得进一步探讨。