

27505

北京苏联紅十字医院 科学及实际工作論文集

— 第 二 集 —

1955.6——1956.6

北京苏联紅十字医院 編

人 民 衛 生 出 版 社

北京苏联紅十字医院 科学及实际工作論文集

— 第 二 集 —

1955.6—1956.6

北京苏联紅十字医院 編

人 民 衛 生 出 版 社

一九五七年·北京

內 容 提 要

本書上集已于1956年9月出版，現又彙輯了北京苏联紅十字医院自1955年6月至1956年6月一年中的各科学术論文和临床工作报告，作为第二集。全書共有文章55篇，按內科、神經科、皮膚科、外科、泌尿科、耳鼻喉科、妇产科、口腔科、放射綫科及理疗科分类排列。其中有不少文章介紹了苏联医学的先进經驗，并对巴甫洛夫学說在临床上的应用作了深刻的闡述。

北京苏联紅十字医院科学及实际工作論文集

开本：737×1092/18 印张：15 插页：2 字数：386千字

北京苏联紅十字医院 編

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可証出字第〇四六号)

• 北京崇文區錢子胡同三十六号 •

北京市印刷二厂印刷 • 新华書店發行

統一書号：14048·1281

定 价：(9) 1.90 元

1957年8月第1版第1次印刷

(北京版)印数：1—3,400

目 录

內 科

1. 某些內科与外科疾病时机体全身的(非特異的)免疫反应性——
內科 A.E. 比尔希考夫.....1
2. 抗生素在內科的应用——內科 比尔希考娃.....6
3. 某些內科疾病的劳动力——內科 張惠芬.....13
4. 用甲基硫氧嘧啶(Methylthiouracil)和微量碘治疗甲状腺中毒症——內科 薛世文.....21
5. 医疗体育对某些內科疾病的观察——內科 項惠丽.....24
6. 十二指肠內注入青霉素治疗肝和胆道的炎症——內科 黃文菊.....27

神經科

7. 巴甫洛夫关于疾病的学說——神經科主任 A.M. 契尔可夫.....29
8. 巴甫洛夫学說对神經病学的意义——神經科 M.A. 朱可叶娃.....42
9. 北京苏联紅十字医院神經科治疗神經官能症的一些經驗——神經科 朱鑄蓮.....45
10. 急性脊髓灰白質炎及其放射綫治疗 100 例的初步观察报告——神經科 朱鑄蓮.....52
11. 多發性硬化及其治疗——神經科 刘芷青.....60
12. 閉鎖性顱外伤病例报告——神經科 丁銘臣.....66
13. 湯姆森氏肌强直及四个病例报告——神經科 邵玉璽.....68

皮膚科

14. И.П.巴甫洛夫学說——近代皮膚病学的迫切問題——
皮膚性病科主任 Ф. И. Ибрагимов.....71
15. 苏联防治皮膚真菌病的經驗及皮膚真菌病学者在其治疗上的成就——
皮膚性病科主任 Ф. И. Ибрагимов.....74
16. 屠宰場工人职业性皮膚病調查报告——皮膚性病科 曹仁烈.....81
17. 用多种抗生素和輸血的綜合法治癒急性紅斑狼瘡一例——皮膚性病科 曹仁烈.....86
18. 关于 Паск (P.A.S) 毒性作用的某些材料——皮膚性病科 Ибрагимов 尹效忠.....88
19. 数种牛皮癣外用葯疗法疗效比較之初步报告——皮膚性病科 尹效忠.....90
20. 苏联防治梅毒的組織經驗——B.C. Ибрагимова.....91

外科、泌尿科

21. 血液流入胸腔之后果——院長 A. И. 达米林副教授.....98
22. 对癌瘤預防問題的一些看法——外科主任 Н. И. Нагнибода.....102
23. 关于慢性粘連性心包炎的外科治疗問題——外科 Н.И. Нагнибода 孙衍庆.....108
24. 胃及十二指肠潰瘍病的外科治疗——附北京苏联紅十字医院病历分析——
外科 楊天豪.....111
25. 根据北京苏联紅十字医院的材料看肺切除术問題——初步报道——
外科 孙衍庆 Н.И. Нагнибода.....117
26. 支气管擴張症的外科治疗問題——外科 孙衍庆 Н. И. Нагнибода.....120
27. Корнев 氏瘻管縮短术病例报告——外科 屈順保.....124

28. 顏面和頸部惡性腫瘤的 Н.Н. Петров 氏療法——頸外動脈切除術—— 外科 李維藩	126
29. 甲狀腺腫及甲狀腺機能亢進的外科療法(附 80 例病案分析)—— 外科 肖 梁 孫衍庚	131
30. 晚期惡性腫瘤病人的硫酸鎂療法——外科 杜 威	135
31. 男性尿道狹窄——泌尿科 王 澎	138
32. 關於陰莖癌問題的初步報告——泌尿科 王文楷 Т. М. Петрова 校閱	142
33. 肩部肉瘤時的肩胛胸鎖離斷術——外科 繆鎮潮	146
34. 先天性動脈導管未閉的外科治療——外科 袁明道	147
35. 髂骨惡性腫瘤的半側骨盆離斷術——外科 肖 梁	149
36. 縮窄性心包炎的心包切除術——外科 陸慕慈	152
37. 輸尿管異位開口病例介紹——泌尿科 刘文善 王文楷	154

眼 科

38. 沙眼的防治機構及新療法——眼科 阿基莫契金娜	156
39. 近視眼形成原因的初步探討——眼科 宋 琛	163
40. 北京蘇聯紅十字醫院目盲患者之盲目原因——眼科 馬世英	182
41. 復發性翼狀胬肉的外科手術療法——眼科 馬世英	191
42. 視網膜下囊虫病——眼科 黃建綱	198

耳鼻喉科

43. 耳硬化症鑑別診斷中音響定向法的应用——耳鼻喉科主任 瓦斯克列辛斯基	210
44. 上呼吸道硬結症及其綜合療法——耳鼻喉科 李 山	214
45. 吸入療法的發展史及其在耳鼻喉科的应用方法——耳鼻喉科 張敏端	222

婦產科

46. 巴甫洛夫學說在婦產科中的应用——婦科 馬爾采夫	228
47. 巴甫洛夫學說對蘇聯內分泌學發展的意义——婦科 扎哈洛娃	237
48. 用胎膜貼補治療宮頸糜爛——婦科 陳景娥	242

口腔科

49. 牙頷系統嚴重損傷後恢復治療的效果——口腔科 庫達柯娃	245
50. 面頰部放綫菌病——口腔科 謝 寬	251
51. 用薄皮瓣移植治療頷間瘢痕攣縮——口腔科 林秉誠	255

放射綫科、理療科

52. 電离放射的生物作用——放射綫科主任 Н. А. Подкаминский 教授	258
53. 大骨節病的臨床 X 綫觀察——放射綫科 郎志謹	261
54. 14 例先天性肺囊腫的臨床 X 綫觀察——放射綫科 張景榮、華伯勳、蘭寶森	266
55. 浸潤及化膿的物理療法——理療科 張玉秀	272

1. 某些內科与外科疾病时机体全身的 (非特異的)免疫反应性*

內科 А. Е. 比尔希考夫

由于有了俄国学者 И. И. Мечников 之英明的發現,第一次把理解免疫的唯物基础表述为“机体用来抵制致病菌侵入的現象的总体系”。

Мечников 所奠定的理解免疫的基础,在他的学生和繼承者——Кавалевский, Бездредко, Савченко, Тарасевич, Метальников Гамалея, Аничков 等俄国和苏联的学者的著作中,得到了进一步深入的研究。

但是,免疫学說的發展,長时期中是处在免疫的体液学說和魏尔嘯学說支配下的。

偉大的苏联学者——巴甫洛夫院士的学派使科学产生出免疫的綜合理論。巴甫洛夫对正常和病变机体反应性研究的思想影响,是有很大的意义的。

И. П. 巴甫洛夫的学說使他的学生和繼承者在理解机体反应性方面發展了新的方向,并确定了当各种不同疾病經過中,神經系統在保护机体方面的重大作用。

許多研究者(Метальников, Галкин, шамбуров, Чубукмахер, Николаев, Израильсон, Шистер, Кауфман, Адо, Головкова, Голодец, Пучков)都指出了神經系統尤其是大腦皮層在机体的免疫生物反应上的意义。

在临床家工作中具有重大意义的问题,是最具体最精确地测知机体在各种傳染病条件下的抵抗力,特别是在机体日常活动中的抵抗力,以及测知机体对不良的周圍环境条件的稳定性。

因此,В. И. Иоффе 建議研究机体全身的(非特異的)免疫反应性。

机体全身的免疫反应性,是指机体以免疫方法,来回答任何对机体未接触过的抗原性动因的准备。

机体局部的免疫反应性,是指机体对某一定的动因,表現特異免疫关系的准备,但在与該动因接触时,这种关系已經是被建立了。

全身免疫反应性是不符合于特異性(后天的)免疫表現的,而符合于机体之潜在能力和全身(非特異的)耐受性。

这时可以应用相反的被动的过敏方法来防止整个机体發生剧烈的反应。机体細胞是抗原的現成的綜合。故用适当的抗血清对其作用就可能得到免疫反应性。

В. И. Иоффе 教授提出了在临床条件下测知机体全身的(非特異的)免疫反应性的方法。

方法的实質如下:

(1) 用从人脾所得之乳剂給一組家兔免疫,而另一組家兔是用腸伤寒菌培养物

* 本文曾在 1956 年 2 月 4 日的本院学术會議上宣讀。

使免疫,用人脾乳剂免疫的家兔从其身上得到“抗人体”血清(“抗原”)作为引起反应的实验血清。用肠伤寒菌之培养物免疫的家兔,从其身上取得了作对照用的特异性免疫血清。

(2)在使用以前把二种血清稀释,并把它试用到适合于健康机体——人的适用滴定度。

(3)反应的作法是同时把实验血清和对照血清各0.1毫升分别注射于前臂皮内。

(4)过廿四小时后检查反应,在注射实验血清部位之红斑——充血斑是阳性反应的指征(对照血清不立刻起反应)。用三个加号来表示反应的强度:强,中等和弱。

红斑——充血斑之直径2.5厘米以上为3个加号(强的),充血直径1.5~2.5厘米是二个加号(中等的),充血斑小于1厘米之反应则看为可疑的,若在注射实验血清部位无红斑则为阴性反应。

В.И. Иоффе教授和其同事应用此方法对成年人和儿童,健康者和患者研究了全身(非特异的)免疫反应性。这些研究指出,健康的成年人的全身的(非特异的)免疫反应性高于健康的儿童,患者无论是成年人或儿童,其全身免疫反应性比健康人低。

正如研究所表明,不同的人不同的疾病,对全身免疫反应性降低的影响都不一样。

В.И. Иоффе教授之研究表明了研究机体全身(非特异的)免疫反应性之方法的价值,和获得的关于机体这种反应性之材料,对临床的重要性。

根据 В. Г. Вогралик 教授之建议,我们决定来明确各种内科疾病患者之机体全身(非特异的)免疫反应性之变化程度及其本身如何影响这些疾病的经过。我们认为,这能使临床家掌握合理的方法,借以发现被检查的患者特点,发现疾病经过沉重度及疾病可能之转归。并且这在解决某些鉴别诊断问题上也有意义,也可能应用机体全身(非特异的)免疫反应性之材料,来解决预防的任务。这一点在 Иоффе 自己的研究中也指出过。

我们对机体全身免疫反应性之研究进行了三年,研究了3000多患者,有成人、儿童,健康人与患者,而患者是得各种不同疾病的。

表 1 (百分率%)

反应强度	慢性支气管炎	病灶性肺炎	格魯布性肺炎	肺 結 核			肺 癌
				纖維病灶性	浸潤性	纖維空洞性	
+++	19.0	—	—	—	—	—	—
++	34.1	47.8	11.2	3.2	—	—	—
+	24.2	21.7	29.6	9.0	7.6	7.2	—
±	19.0	17.3	7.4	10.8	7.6	4.6	—
—	3.7	13.2	51.8	77.0	84.8	88.2	100
总 数	100	100	100	100	100	100	100

在我們的綜合中包括 2000 名患者 25 种疾病,其中有內科的,外科的和某些其他科的疾病。

我們所檢查的患者,在性別、年齡、和其他病變方面与一般住院患者没有什么区别。

表 1 是我們在研究各組患者所得之材料。

由此可見,反应性最强的是慢性支气管炎患者,其次是病灶性肺炎和格魯布性肺炎患者,而結核病患者和肺癌患者居末位。这时,如格魯布性肺炎病程愈重,則机体全身的免疫反应性就愈降低。

下面是胸膜炎和肺膿腫患者免疫反应性降低之材料。

表 2 (百分率%)

反 应 强 度	干性胸膜炎	粘連性胸膜炎	漿液滲出性胸膜炎	化膿性胸膜炎	肺 膿 腫
+++	60.0	60.0	—	—	—
++	40.0	40.0	8.2	—	—
+	—	—	29.2	—	25
±	—	—	24.5	—	56.2
—	—	—	38.1	100	18.8
总 数	100	100	100	100	100

研究表明,干性胸膜炎和粘連性胸膜炎患者的机体全身的(非特異的)免疫反应性与健康人几乎無区别。漿液性胸膜炎尤其是化膿性胸膜炎的患者,其机体全身的免疫反应性显著減低,肺膿腫患者也显著下降。

我們按病程經過观察了一些疾病,發現病程愈長則机体全身免疫反应性降低愈显著。表 3 的結核病患者就可証实这一点。

表 3 肺結核 (百分率%)

反应强度	病 程				
	1 年 以 下	2 年 以 下	5 年 以 下	15 年 以 下	20 年 以 下
+++	—	—	—	—	—
++	1.3	—	—	—	—
+	1.0	1.2	1.0	1.0	—
±	2.2	2.6	0.6	1.0	2.0
—	95.5	96.2	98.4	98.0	98.0

在其他疾病时我們也得到类似这样的材料。

研究心臟血管系統疾病时我們得到以下的材料。

表 4

(百分率%)

反 应 强 度	代偿性心臟瓣膜病	心肌营养不良	高 血 压 病	动脉心臟硬化症
+++	8.0	24.2	6.8	2.0
++	16.0	30.3	31.5	24.0
+	42.6	32.1	46.5	51
±	24.0	8.2	12.7	14.0
—	9.4	5.2	2.4	9.0
总 数	100	100	100	100

这里全身免疫反应性虽然下降,但不显著,并且上述疾病中的每个疾病时之降低也不一样。

这組患者由于血循环障碍程度不同,其反应性之降低有明显差异。下表可证实这一点。

表 5

(百分率%)

反 应 强 度	血 循 环 障 碍		
	第 一 度	第 二 度	第 三 度
+++	18.2	3.7	—
++	54.3	29.6	—
+	24.2	32.1	36.0
±	3.3	27.2	24.0
—	—	7.4	40.0
总 数	100	100	100

若患者血循环障碍是第一度,则全身免疫反应性之降低不太明显,而在血循环障碍第二度,尤其是第三度时,下降就非常明显,因为 64% 是可疑的和陰性的反应。

胃腸病患者检查的材料是很突出的。

表 6

(百分率%)

反应强度	急性胃炎	慢性胃炎	胃和十二指肠 潰瘍病	腸 阻 塞	食 管 癌
+++	25.9	14.8	5.0	—	—
++	34.8	22.2	13.7	7.4	—
+	32.8	37.0	20.1	38.1	—
±	6.5	20.1	48.7	28.3	—
—	—	5.9	12.5	26.2	100
总 数	100	100	100	100	100

急性胃炎患者机体免疫反应性降低得不明显,而慢性胃炎时下降则明显得多。60%的潰瘍病患者發現可疑的和陰性的反应,腸阻塞患者之反应性特别显著下降,而癌瘤患者就相当于零(100%是陰性反应)。

在我們的研究中,曾發現腸阻塞时全身免疫反应性之下降还决定于病程,当病程是10~15小时反应性是一种情况,而病程15~20小时反应性就相当于零。

当研究肝臟疾病和胆道病患者时,証明各种疾病的全身免疫反应性的降低都是不相同的,并且在疾病經過急性和慢性时也不一样。

表 7 (百分率%)

反 应 强 度	包 特 金 氏 病 (急性肝炎)	肝硬化(慢性肝炎)	慢 性 胆 囊 炎
+++	4.0	—	—
++	12.0	4.2	6.6
+	40.0	50.0	13.3
±	44.0	25.0	53.5
—	—	20.8	26.6
总 数	100	100	100

包特金氏病时反应性下降显著,但是肝硬化和慢性胆囊炎疾病患者的反应性之降低最为显著,因为他們的肝臟也有一定程度的损伤。無論是肝臟疾病患者或是慢性胆囊炎患者,其机体的全身免疫反应性的显著下降是决定于病程和病变剧化期。

癌瘤患者的全身免疫反应性的变化是特别明显的。这种患者我們研究了200名左右,同时对各种良性腫瘤患者也进行了研究。如纖維瘤,肌瘤,粉瘤及許多其他的腫瘤。經過研究,發現良性腫瘤患者的全身免疫反应性不降低,而癌瘤患者則相反几乎总是相当于零。

表 8 (百分率%)

反 应 强 度	顏面頸部头部癌瘤	乳 腺 癌	肺 癌	胃 腸 道 癌 瘤
+++	—	—	—	—
++	—	—	—	—
+	2.5	—	—	—
±	8.2	5.2	—	4.0
—	89.3	94.8	100	96.0
总 数	100	100	100	100

这时陰性和可疑的反应不仅是出現于病程長和不可手术的癌瘤患者,并且也出現在腫瘤还没有什么明显表現时。腫瘤的部位不起作用,因为陰性反应是不决定于腫瘤部位和轉移情况的。

我們对下列患者研究了机体全身的(非特異的)免疫反应性。

1. 閉鎖性無續發症骨折——通常机体全身的(非特異的)免疫反应性無改变。

2. 慢性战伤性骨髓炎时——大多数的反应性显著下降,70%是可疑反应,12%是陰性反应。

3. 燒伤——机体反应降低得又快又显著。

4. 軟組織化膿病变(蜂窩織炎)——机体全身的(非特異的)免疫反应性降低,但比慢性骨髓炎时降低得少。

5. 慢性腎炎时机体全身的非特異的免疫反应性显著下降,而腎結石时相反,机体全身(非特異的)免疫反应性很少有改变。

6. 急性膀胱炎——只有在病程長經過沉重情况下机体全身的(非特異的)免疫反应性才降低。

7. 急性闌尾炎时,虽然疾病經過很沉重,而全身的非特異的免疫反应性下降得較輕微。相反的,慢性闌尾炎患者机体全身的非特異的免疫反应性有显著下降。

8. 非絞窄性疝时,机体全身的非特異的免疫反应性不降低。相反的,当絞窄性疝时机体全身的非特異的免疫反应性降低得显著而且又快。

9. 包虫症时机体全身非特異的免疫反应性降低但不显著。

10. 梅毒病患者初期梅毒时,全身非特異的免疫反应性显著下降(40%是可疑的和陰性的反应)。二期梅毒时降低得較少。

11. 精神分裂症患者的机体全身非特異的免疫反应性显著下降。当缺損性精神分裂症时比过程性精神分裂症降低得多。精神分裂症之病程显著地影响到机体全身非特異的免疫反应性,若病程在5~10年时就沒有3个或2个(+)号的反应。

我們所进行研究的总结中証明,当各种疾病时机体全身非特異的免疫反应性通常是下降的,但并不一定,且程度也不一样。

我們所得的結果給临床家們提出一系列重要的問題,其中最重要的問題是更深入地研究免疫过程的机轉。同时必須研究出对机体疾病各期及其各期免疫变化时的一些有效措施的方法。

(裴 瑛 譯)

2. 抗生素在內科的应用

內科 比尔希考娃

根据巴甫洛夫关于机体和外界的统一性,以及机体功能整体性的生理学說,我們就能够正确地确立神經系統特別是大腦皮層在調节机体所有的功能上;和各种疾病时防御机制上的主导作用。

实验研究和临床观察表明,在治疗过程中,机体状态及其动員防御的能力,能对治疗效果起决定性作用。此外,直接作用于細菌的抗菌物質也起着很大的作用。

与外国学者相反,苏联学者在找寻新的抗生素时,是以辯証唯物方法作为指导的,是在微生物發展过程和各种微生物相互竞争中来發現抗生素物質的(例如 Бопо-

дулин, Шахимовский 等人之研究)。苏联学者在寻找、采取和运用微生物抗微生物的方法中有很偉大的功績。天才的和世界著名的俄罗斯学者 Мечников 是微生物抗微生物这个学說的奠基者和創始人。当然大家也都知道 Манассин 和 Полотебнова 在青霉素發明史中所起的作用,他們最先研究了綠霉菌的特性并把它运用到治疗中去。Манассин 的研究在 1871 年發表于俄罗斯及德国杂志中。傑出的苏联学者 Гамалея 首先应用了动物性的抗菌物質于傳染病的治疗。Мечников 的学生 Шиллер 应用微生物的拮抗作用获得了抗生物質。

在找寻植物性和动物性的抗菌物質时,Ермольева 等学者認為抗生素在自然免疫机制中的作用是有重大意义的。不久以前 Ермольева 和 Валендинская 从魚身上获得了新的抗生素——(экмолин)魚素——它能阻止葡萄球菌,白喉桿菌,大腸桿菌和鏈球菌的生長,特別能作用于流行性感胃的濾过性病毒。

Ермольева 認為“抗生素”一詞不够正确,因为像青霉素等等这些物質不仅作用于微生物并且还作用于整个机体。把活机体和玻璃試管混为一談的观点特別流行在英美学者的研究中,这种观点是完全不正确的并且和苏联的研究者們是背道而馳的。关于抗生素的作用是受到机体全部生理規律和中樞神經系統調节作用的影响,这一点对我们来講是很明确的。

关于抗生素的作用,首先應該把它看作是对病原体的一种特異作用,它在抗生素整个治疗过程的最初阶段即起了作用,这在整个治疗过程中具有很大意义。而在治疗的最后阶段,机体的防御能力起了作用,这种作用对已經起了变化的微生物就有着更强烈的影响。抗生素的效果还决定于細菌对抗生素的敏感性,抗生素在血液,器官,組織及病灶中的足够濃度以及抗生素正确的規格等等。

由此可見,抗生素治疗應該是綜合性的,因此必須采取能够增强机体防御能力的方法。从这个观点出發,那些不仅作用于細菌同时又能显著提高机体防御能力的抗生素,就具有更大的意义。

現代对抗生素正进行着大規模的研究,这些研究闡明了抗生素的作用机制,也获得了新的具有广泛抗菌范围的抗生素。現在抗生素不仅广泛地用于治疗,并且也用于預防。

由綠霉菌中分离出来的青霉素是应用最广泛并且最有名的抗生素制剂。最早的青霉素制剂在苏联当衛国战争时期由 Ермольева 和 Балежина 發現的,在英国是由 Флеминг 發現的。

青霉素的分子構造式已被确定,它是由二个氨基酸組成的肽。青霉素有很多型,它們的區別就在于基团的不同,已經了解的青霉素型就有 21 种。

現今医藥工業能生产数种青霉素的鹽类:鈉鹽——無定形的,結晶的苯青霉素——鉀鹽、鈣鹽(可用来制作片剂,軟膏和粉剂用)和形如奴佛西林和魚素的青霉素奴佛卡因鹽类。

結晶形的苯青霉素具有很大优点,因为它可以在室內温度下保存一年之久。苯青霉素的結晶鈉鹽使我們有可能获得具有新的組成的片剂即青霉素和魚素的合剂。这种片剂既能用于局部,又能內服。它們能在机体中保持青霉素的治療濃度达 6 小时之久。

青霉素的奴佛卡因鹽类(奴佛西林和魚素奴佛西林-Экмоновоцилин)可能在机体中保持青霉素的治疗濃度达48小时,即1~2晝夜之內只需注射青霉素一次。在很多临床医院中都試用过奴佛西林,特别是 Касирский 試用了它;并且發現它在敗血症、肺炎和其他傳染病时效果很好。

奴佛西林和魚素奴佛西林的作用机制有些特殊,它們能抑制腸和膀胱感受器的反射,减少肺感受器的反射。青霉素本身并不引起反射的变化,所以大概这种变化是和奴佛卡因有关。

应当指出,普通青霉素鈉鹽对机体的作用机制还未徹底闡明。但是 Ермольева, Равича 和 Малис 的研究表明青霉素能促进机体的防御能力。有很多事实証明了青霉素对神經系統有影响,例如青霉素能增强皮膚感受器的敏感性和兴奋性,加强胃分泌功能,增高总酸、游离酸和胃液量。根据 Минец 的研究材料,青霉素能增高毛細血管壁等障壁透过性,青霉素的作用影响末梢血管系統引起血流減慢和血管扩张(甚至有出血),但是不引起显著的心电图的变化。

青霉素广泛应用在內科和其他科临床。

成年人中等的一晝夜剂量是30~40万單位。在細菌性心內膜炎时一晝夜的青霉素量可达80~100万單位,应用高于100万單位的青霉素是禁忌的,因为青霉素对心肌和机体反应性有不良的作用。在肺臟疾病时可用青霉素噴霧法。一般肌內注射青霉素,每天2~3次,每次10~20万單位,同时可以加魚素或奴佛西林或同血液一起注入。最好的方法是青霉素和魚素合用,在治疗肺炎、胆囊炎、肝炎、敗血症和其他疾病时,这种綜合治疗方法产生很显著的效果;能減輕中毒症狀,增高病人体內的防御功能,增高补体滴定和吞噬的百分率,血液情况也很快趋向正常,能延長治疗濃度的持續時間达12小时之久。所以应用这种方法必須一晝夜二次肌內注射,每次20万單位加0.5%的奴佛卡因溶液1毫升(1.0),加魚素1毫升。新的成品魚素奴佛西林一晝夜一次,每次30万單位,这种藥具有上述的一切优点,并且应用于流行性感冒时其效果特別显著。

实验材料証明,用青霉素和魚素綜合治疗时,鏈球菌、葡萄球菌和肺炎球菌的敏感度最高。在上呼吸道感染和濾过性病毒性感冒的續發症时用青霉素和魚素的綜合治疗获得很好的效果。可应用滴剂,噴霧,片剂和肌肉內注射,在預防上应用可使發病率降低1~2倍。魚素用于治疗 and 預防濾过性病毒性流感和胃腸病时能增强和延長抗生素的作用。

其他很多抗生素也有相当重要的意义,例如从放綫菌获得的鏈霉素,氯霉素,合成的如合霉素,左霉素,生霉素,金霉素和土霉素。

鏈霉素的应用显著地扩大了抗生素治疗的范围。因为鏈霉素能作用于那些对青霉素不敏感的細菌。鏈霉素能作用于腸部感染的細菌、鼠疫、土拉倫斯菌病、波狀热的病原体 and 結核桿菌。鏈霉素能抑制結核桿菌的生長,这种特性对医学有很大意义,它对結核的治疗很有效果。但和青霉素不同的是鏈霉素的毒性首先作用于第八对腦神經。如果同时用鏈霉素,青霉素和魚素时,鏈霉素可以用小量的。这样一方面能減少毒性,另一方面不影响治疗效果。这方法用在治疗結核性腦膜炎、粟粒結核、腸結核甚至骨結核时都有惊人的效果。使我們有根据广泛地来应用鏈霉素。長期应用鏈

霉素后能使細菌产生頑固的抗藥性,这也是一个严重的問題。一定要記得,在这种情况下鏈霉素不再有治疗作用,但仍保持毒性。現在鏈霉素的用量并不大,一晝夜 0.5~1.0 克。綜合治疗时,鏈霉素可与对氨柳酸,氨硫脲,Фтивазид 或魚素併用。

在敗血症时应用这个藥品很好——即把鏈霉素溶于魚素,青霉素溶于奴佛卡因,然后用一个針管注入肌內。或合用鏈霉素和魚素奴佛西林。这样应用不痛并且在血中治疗濃度持續時間也比較長。

还有些抗生素如氯霉素和左霉素能作用于腸伤寒、霍乱、痢疾、波狀热、淋病等等的細菌。但金霉素和生霉素对某些濾过性病毒有效,并能抑制葡萄球菌、鏈球菌、肺炎球菌和淋菌。所以广泛地能应用于各种疾病的治疗,甚至对立克次体也有效。

放綫菌屬是很有前途的,它的重要价值在于能补充青霉素和鏈霉素的作用而且很有效。关于抗生素对菌体細胞的作用机制,正像 Ермольева 所指出的一样,大部分抗生素能制止細菌的生長,但不能徹底消灭細菌。与青霉素相反,鏈霉素能很牢固地和細菌联在一起而把細菌破坏。青霉素抑制細菌对谷氨酸的同化作用,并抑止細菌細胞內蛋白的合成。氯霉素有抗菌作用,而金霉素有制菌作用;即阻碍和抑制細胞的生長,阻止蛋白的同化。只有从巴甫洛夫生理学的观点出發,才可能正确理解抗生素在机体内的作用机制。致病菌在受到人体內条件不断改变的作用后,或者死亡,或者就适应这些条件而改变自己生物学的性狀。

研究微生物在抗生素影响下的变化,不仅具有实践上的意义,还有一般生物学的意义。現今进行了很多研究,闡明了抗生素的作用机制,創立了新的具有广泛抗菌作用的抗生素,且在老的抗生素方面又創造了新的剂形。

1955年8月29日在列宁格勒召开了有关抗生素在內科临床应用的全苏內科医生代表大会,引起了医生和科学工作者很大的注意。报告和报道涉及到新抗生素的找寻和某些临床疾病的治疗。医学科学院通訊院士詳細闡明了具有較長作用的新的抗生素藥型如魚素奴佛西林(экмоновоцилин)和最近获得的 Бицилин。这种成品在注入 30 万單位后即能在机体中存留至 7 天之久,如注入 60 万單位則能达 10 天之久。这种藥品在身体許多部分都能注入,因此,在血內能达到較高之濃度。

現在又获得了一种制成品(組織胺鹽青霉素)在內服后能保持治疗濃度达 24 小时。另外像霧狀青霉素在肺部疾病时的应用,以及不产生過敏作用的“0”型青霉素的發現,都具有很重要的意义。对濾过性病毒的作用也是最困难問題中的一个,所以最近获得的关于土霉素对濾过性病毒的作用的材料,具有很大的意义。現今有必要获得綜合的抗生素来和細菌的抗藥性作斗争。

在內科临床应用抗生素,需要特別注意并且要無条件地估計到机体的环境、条件和狀況。苏联科学院院士塔列也夫教授指出:可能产生副作用并且在这种情况下診斷可能是困难的,并且他还指出有必要注意对治疗和預防的一般适应症和禁忌症。另外还指出抗生素引起的副作用需要治疗,以及抗生素可和改变机体反应性的藥物綜合应用。

关于抗生素副作用的問題有很大意义,根据塔列也夫的意见,抗生素的副作用可分为三类:

第一类:由于抗生素化学治疗的直接作用而产生的不良現象和續發症。属于这

一类的有由于細菌体崩解結果和特異性炎症浸潤而产生的惡化反应。不但在治疗梅毒时有这种情况,就是在腸伤寒,結核和某些其他疾病时也有。可以列为第一类的还有細菌对抗生素抗藥性的增長。在腸內消灭大腸桿菌型的菌叢以后(这种情况常在用土霉素治疗时發現)能破坏腸內維生素形成,因而引起出血現象、貧血、舌炎、口腔炎、嘔吐、腹瀉等等。

第二类:是机体个体的耐受性和过度敏感的表现。

第三类:是抗生素本身对病人各种器官和系統的副作用,包括在抗生素注入和排出部分的刺激作用。

抗生素能够刺激和伤害器官和組織(如鏈霉素对听神經的影响,用生霉素时發生嘔吐,注入部位發生浸潤等等)。个体耐受性和过度敏感的表现,經常出現,而且表現得各式各样。在这方面有时發蕁麻疹、热度上昇和关节炎一类的血清病症狀,每常有淋巴結腫脹和脾臟增大。在某些情况下有严重的皮膚損害、白血球減少、顆粒性白血球減少、和嗜酸性白血球增加。类似紅斑性狼瘡的青霉素病很少見,但是也能出現。最后,甚至在注入普通量的青霉素后,也能見到過敏性休克的反应。虽然青霉素能由于机体耐受性較差,而引起各种不同的現象,但它是所有抗生素中毒性比較小的一种。这里所談的副作用,如果和人們所生产的以及应用的数百吨青霉素用量相比較,則它所佔的百分率是極微小的。

由于抗生素应用到临床后,在很多病的診斷上产生了困难,并且这种困难繼續增長着。譬如說,我們都知道大叶性肺炎的週期有四个阶段,在抗生素影响下它的經過完全不同,就是說所有中毒症狀立刻都消失了。塔列也夫指出,迁延型的敗血性心內膜炎和急性白血病的經過,也因此变得特殊了。他說,即使在某些傳染病滲出反应迅速消失甚至肉芽腫好轉,也具有形态学實質的变化。

抗生素应用的适应症和禁忌症特別重要,在沒有确定診斷以前,在某些情况下沒有作比較深入的微生物的化驗来确定微生物对抗生素的敏感性以前,則对所有的傳染病和發熱病都不能使用抗生素(塔列也夫)。

不能認為那些抗瘡藥物、吐根鹼和磺胺藥都失去了意义而可以用抗生素来代替。以上各种藥品很有效果,并且还是必須应用的。

非感染性的疾病也是抗生素的适应症,但是有产生顆粒性白血球減少症,急性白血病,肺梗塞等續發症的危險。

关于实际上如何对各种体温昇高的病人,应用青霉素和其他抗生素的問題,曾經进行了謹慎的討論。不仅涉及到所謂感冒疾患并且也涉及到傳染病的無菌期、風濕病發作、类風湿样关节炎、毛細血管中毒症、和結节性動脈周圍炎。

各种微生物菌叢抗藥性的增長,說明有限制抗生素应用的必要性。塔列也夫認為在輕型感冒、輕外伤、正常产前以及为了預防目的而广泛应用抗生素是不正确的。

在禁忌症方面首先要考慮到个体耐受性和严重营养不良的狀態,例如糖尿病、長期腹瀉、嘔吐等等。在个别器官病变时,禁忌症是相对性的(例如腎臟病时),并且在个别情况下可以应用抗生素。

在治疗中如果出現对藥物缺乏耐受性的現象时,塔列也夫建議繼續用中等量抗生素同时加用苯海拉明(димедрол)、奴佛卡因、氯化鈣、向腎上腺皮質激素。有时不

不得已就得換用其他抗生素,在沉重的情况下可以完全停用。微生物对很多 抗生素抗藥性的增長,是抗生素治疗主要的不良指征。根据 Кашкин 的意見,这种不良指征表現在細菌抗藥性增高,出現制菌障碍的現象,致病菌的活动和念珠样真菌病的發生(由 Кандида 类霉菌引起)。

如果开始在帶有少量抗生素的培养基上培植微生物,那末正如 Кашкин 教授所指出的那样,可以产生这种情况,即抗生素变成了保証微生物生長的不可缺少的成份。微生物在对抗生素适应以后,就改变自己的化学組成,生物化学活动性和抗原性質。

微生物的抗藥性仅仅是对一种型的抗生素,所以还有可能使用其他藥剂进行治疗。

很特别的是所有对抗生素有抗藥性的微生物都容易被吞噬,这就成为用蛋白疗法提高吞噬作用的指征。特别有意义的是抗生素对类酵母的 Кандида 霉菌类的活动性有激誘的作用。念珠样真菌病有独特的临床表現,可区分成四組:

第一組是皮膚和粘膜的損害,表現为咽炎、鼻炎、齿齦炎、口炎和陰道炎。

第二組是播散性皮膚疾患、湿疹、心內膜炎和敗血症。

第三組是整个系統的病变,如消化道、呼吸道和泌尿系統等。

第四組是个別器官的病变,如肺、腎、膀胱、腦膜、骨、眼睛、耳朵。

在比較严重的情况下,經常可以在病人的尿、大便、痰、甚至血液里發現类酵母霉菌。皮膚霉菌过敏反应通常是陽性的。

Кашкин 教授在指出用抗生素后所产生的很多严重續發症的同时,說明所有这些副作用不是經常出現的,最后二組非常少,但是了解和懂得它們还是需要的。

所有上述的續發症是很少見的,并且它們并不影响广泛地应用有效藥物(如抗生素)。但是在沒有医生囑咐和沒有一定适应症时,应当坚决要求停止抗生素的“自發的应用”。

估計到抗生素治疗中所遇到的失敗,必須注意觀察微生物的敏感性和类酵母霉菌活动的可能性。由于在抗生素治疗时机体防御反应的改变,Пономарев 和 В. А. Брызгалова 教授进行了很多研究,說明某些抗生素对机体免疫过程有很大的影响。例如在疾病开始时用大量抗生素治疗的傳染病人,發現有抗体生成和免疫进展的低下,这大概是由于活的微生物不活动而抗原刺激減弱的关系。因此,按照著者們的意見,可合理地用自动免疫方法来补偿免疫进展中的某些不足(疫苗治疗,变性毒素疗法),并且消除复發之可能性。

文献材料談到抗生素(青霉素)在肺炎时的治疗功效。虽然由于磺胺藥物的發明,使肺炎的死亡率由 10% 下降到 1.4%,但是还存在抗磺胺类型,这种型要求藥物有强大的抗菌力,抗生素正是这类藥物,故在肺炎治疗中取得了广泛的应用。Т. С. Мнацаканов, С. Г. Моисеев, Ясиновский 和 Губергриц 教授指出青霉素和磺胺类的綜合疗法,比二种藥物的单独使用有更好的效果。

青霉素突击用法:即一晝夜給与二次,每次 30 万單位,可以在血內造成較高的抗生素濃度,減少毒性,改善病人自觉症狀。在較年老的病例或沉重的病例,要每 3~4 小时注射一次(В. Н. Виноградов)。关于对肺部化膿性病变的治疗,П. Е. Лукомский,

Бурчинский, Кассирский 等認為肌內注射青霉素的治療效果不夠，因為注入肌內的抗生素不能滲入痰內，故建議用支氣管內和氣管內輸入法。在慢性肺膿瘍變時，抗生素療效顯著增高，但是在肺壞疽的情況下適于輸入“九一四”。由於支氣管鏡檢查方法複雜，因而延遲了對它的廣泛採用。

在列寧格勒 Ф. И. Алешина 施行的肺內注入青霉素和鏈霉素的材料表明，青霉素治療能引起很明顯的纖維化，同時鏈霉素能促進病灶周圍炎症吸收，空洞閉塞，所以臨床效果很好，甚至在微生物對抗生素有抵抗力的病例也有很好的效果。合理的綜合治療在敗血性心內膜炎的臨床實際中也得到了廣泛的應用。關於青霉素在心內膜炎臨床的應用方面進行了大力的研究；Лихтман 的材料指出：在磺胺藥物出現以前的時期，敗血性心內膜炎的痊癒率是 1%，應用磺胺藥物期是 4.9%，而在青霉素治療下則痊癒率達 63.1%。但是根據 Н. С. Молчанова 的觀察，血栓型亞急性敗血性心內膜炎不受抗生素治療的影響，抗生素會加重血栓症狀。Гротель 指出在用青霉素治療的敗血性心內膜炎的病人常發現心肌梗塞，這種情況可以這樣解釋，即在青霉素影響下血內血小板數增加而使凝血酶元的含量也增加。在僅有二尖瓣病變時效果最好，而在其他情況下治療比較困難。根據 Г. К. Лавский 的研究得出以下結論：

1. 如果長期用青霉素治療敗血性心內膜炎（2~4 月），則一般有很好的遠期效果。
2. 治療中要用大量的晝夜量（100~150 萬單位）。
3. 確定青霉素的晝夜量和使用期限，應該根據個別情況來決定，沒有一定的標準。
4. 治療必須在觀察以下的變化中進行：血培養，心肌對青霉素敏感性的測定，青霉素在血中所含濃度。
5. 關於青霉素對伴有嚴重代償不全的敗血性心內膜炎的治療，尚未充份得到証實。

在所有的病例中，與抗生素治療同時要給與大量維生素。抗生素在肝膽道疾病時具有很大價值。列寧格勒的 С. М. Рысс 教授指出，青霉素的良好影響首先是抑制有毒菌屬的生活力和消除胆道炎症變化。按照抗生素作用於由細胆管炎而續發的包特金氏病的力量強度，建議按照以下次序來選用抗生素：生霉素，合霉素，鏈霉素，青霉素，左霉素。最好的效果是同時採用肌內注射和十二指腸內輸入法。

有種不好的現象就是：在大部分醫療機關中應用抗生素時，不進行微生物對生素敏感性的細菌學的觀察。這是由於細菌實驗室沒有這種設備或設備不足的關係。但是現在蘇聯醫學工業開始製出特殊的紙片，能鑑定細菌對某種抗生素的敏感性。這種試用証實了這方法是方便可行的，並且建議推廣使用。

綜合上述這一切，在結論時可以証實，現在蘇聯衛生部又充實了許多治療各種疾病用的新的抗生素。

在特別危險的傳染病時，我們不僅具有用特種疫苗來預防它的可能性，也可用抗生素進行治療，甚至鼠疫也可受鏈霉素作用的影響。霍亂時鏈霉素和磺胺類有很好效果。

雖然大量抗生素已應用在醫療實際中，但是在我們面前還有很大的任務：

（1）要找到有效的抗濾過性病毒感染的抗生素——對多發性脊髓炎，麻疹，狂犬