



YAOWUDELIYUHAI

药物的利与害

内蒙古人民出版社

药物的利与害

陈照龙 编著

*

内蒙古人民出版社出版

内蒙古新华书店发行 内蒙古新华印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:6.625 字数:135千

1979年12月第一版 1980年9月第1次印刷

印数:1—28,000册

统一书号:14089·47 每册:0.56元

前 言

一切事物都是由矛盾着的两方面组成的，因此我们认识事物也就需要用一分为二的方法，药物也不例外。

药物是人民生活中经常接触的物质。它可以治疗疾病，但也会产生一些不良反应。因此我们既要看到药物有利的一面，也要看到不利的一面，这才是对于药物的全面认识。

药物在人体内产生的各种不良反应是因药物本身的不同和病人身体条件以及用药的情况不同而有差异。例如有的药物就很少产生不良反应；而有的药物的不良反应却是常见的。有的药物几乎不发生严重的反应；而有的药物偶尔能发生严重反应，甚至会造成患者死亡。有的药物反应很轻微；有的反应却很严重。有的药物反应出现的很快，在用药后的几分钟内便会出现，如过敏性休克。有的反应却很慢，在停药数月之后才开始出现，等等不一。但是，日常生活中，人们只知道药物治疗疾病的一些知识，而对于它的副作用，常常是不很了解而被忽视了。即便发生了服药后的不良反应，也转嫁其它原因。这是一个很值得注意的重要问题。

本书就近年来国内外有关各种常用药物的副作用作个简要的介绍，以提高我们对于这些药物副作用的认识。由于作者水平有限，错误之处在所难免，望广大读者指正。

作 者

1979年8月·包头

目 录

第一章 解热镇痛药	(1)
第一节 阿司匹林	(2)
第二节 非那西丁	(9)
第三节 扑热息痛	(12)
第二章 消炎镇痛及抗痛风药	(14)
第一节 安替比林	(14)
第二节 氨基比林	(15)
第三节 保泰松及羟保泰松	(17)
第四节 消炎痛	(21)
第五节 甲灭酸 (扑湿痛) 及氟灭酸	(23)
第六节 异丁苯丙酸 (布洛芬)	(25)
第七节 秋水仙碱	(26)
第八节 别嘌吟醇	(27)
第九节 安乃近	(29)
第三章 磺胺类及呋喃类抗菌药	(30)
第一节 磺胺类药	(30)
第二节 呋喃类药	(35)
第四章 抗菌素类药	(38)
第一节 青霉素类药	(38)
第二节 先锋霉素类药	(48)
第三节 四环素类药	(50)
第四节 氯霉素、合霉素及甲砒霉素	(57)

第五节	链霉素及双氢链霉素.....	(64)
第六节	庆大霉素	(68)
第七节	卡那霉素	(71)
第八节	新霉素	(73)
第九节	巴龙霉素	(76)
第十节	多粘菌素B	(77)
第十一节	多粘菌素E	(80)
第十二节	杆菌肽	(81)
第十三节	利福平	(83)
第十四节	红霉素	(85)
第十五节	万古霉素	(87)
第五章	抗真菌药	(90)
第一节	灰黄霉素	(90)
第二节	制霉菌素	(92)
第三节	二性霉素B	(93)
第四节	克霉唑	(95)
第六章	抗结核病药	(96)
第一节	异烟肼	(96)
第二节	利福平	(99)
第三节	乙胺丁醇	(99)
第四节	对氨基水杨酸	(101)
第五节	氨硫脲	(103)
第六节	吡嗪酰胺	(104)
第七节	结核霉素	(105)
第八节	硫异烟胺	(106)
第九节	环丝氨酸	(108)

第十节	紫霉素	(108)
第七章	中枢神经兴奋药	(110)
第一节	氨茶碱	(110)
第二节	咖啡因	(111)
第三节	苯丙胺	(112)
第八章	抗忧郁症药	(114)
第一节	阿密替林	(114)
第二节	丙咪嗪	(116)
第三节	氯丙咪嗪	(117)
第四节	多虑平	(117)
第五节	单胺氧化酶抑制剂	(117)
第九章	维生素类药	(119)
第一节	维生素A	(119)
第二节	B族维生素	(122)
第三节	维生素C	(123)
第四节	维生素D	(124)
第五节	维生素K	(125)
第十章	催眠药及镇静药	(127)
第一节	巴比妥类	(127)
第二节	导眠能	(130)
第三节	水合氯醛	(130)
第四节	安眠酮	(131)
第五节	溴化物	(131)
第六节	眠尔通	(132)
第七节	利眠宁	(133)
第八节	安定	(134)

第十一章	抗癫痫药	(135)
第一节	苯妥英钠	(135)
第二节	三甲双酮	(137)
第三节	扑痫酮	(138)
第十二章	抗组织胺药	(140)
第十三章	性激素制剂	(143)
第一节	雄激素	(144)
第二节	雌激素	(145)
第十四章	肾上腺皮质激素及促肾上腺皮质激素	(148)
第一节	肾上腺皮质激素	(150)
第二节	促肾上腺皮质激素	(155)
第十五章	强安定药	(157)
第一节	氯丙嗪	(157)
第二节	丙嗪	(162)
第三节	甲哌氯丙嗪	(162)
第四节	奋乃静	(163)
第五节	氟奋乃静	(163)
第六节	甲硫哒嗪	(164)
第七节	泰尔登	(165)
第八节	氮砒噻吨	(166)
第九节	氟哌丁苯	(167)
第十六章	抗高血压药	(169)
第一节	利血平	(169)
第二节	胍乙啶	(170)
第三节	胍生	(171)

第四节	甲基多巴	(172)
第五节	胍苯哒唑	(173)
第十七章	作用于消化系统的药	(175)
第一节	抗酸药	(175)
第二节	胃肠解痉药	(177)
第三节	泻药	(179)
第十八章	驱肠虫药	(180)
第一节	哌嗪	(180)
第二节	山道年	(181)
第三节	噻苯咪唑	(182)
第四节	四咪唑	(182)
第五节	噻嘧啶	(183)
第十九章	镇咳、祛痰及平喘药	(184)
第一节	碘化钾及碘化钠	(184)
第二节	可待因	(187)
第三节	美沙芬	(188)
第四节	咳美芬	(188)
第五节	咳必清	(188)
第六节	那可丁	(189)
第七节	退嗽	(189)
第八节	挪尔外	(189)
第九节	咳散	(190)
第十节	满山红	(190)
第十一节	必消痰	(191)
第十二节	矮地茶	(191)
第十三节	薹菜素	(192)

第十四节	麻黄碱	(192)
第十五节	肾上腺素	(193)
第十六节	异丙肾上腺素	(194)
第十七节	舒喘灵	(195)
第十八节	喘咳宁	(195)
第二十章	作用于脂类代谢的药	(196)
第一节	安妥明	(196)
第二节	消胆胺	(198)
第三节	烟酸	(199)

第一章 解热镇痛药

阿司匹林、非那西丁等解热镇痛药，在世界各国都应用得非常广泛，是所有的药物中最常用的一类药。其原因：一是它们确能暂时制止各种疼痛；二是一般不认为它们有毒性。为了得到更好的解热镇痛作用，人们常常把它们与其它药物作成合剂：如头痛粉、复方阿司匹林、索密痛、优散痛等等。许多慢性疼痛性疾患如头痛、腰痛等长期得不到解决，就得靠这类药物来止痛。有些患者为了应用方便，还经常自己买药，当作家庭常备药。目前这种滥用止痛合剂在许多国家里已经成了严重的问题，尤其是中年妇女，她们滥用止痛剂成了一种习惯，甚至视为精神安慰剂。在国外有些人认为这些止痛剂（含有非那西丁）能振作精神，象喝了酒一样：“浑身轻松”，因而称作“廉价干杯”。国内滥用止痛剂的人也不少，不管哪里疼痛就服止痛片，尤其是上了年纪的人，简直把服止痛片当成家常便饭。

实际上长期滥用各种止痛合剂都会引起许多病来，如贫血、消化道溃疡、消化不良、胃肠道出血、哮喘、鼻息肉及肾炎等。

本章介绍的另一种药物是扑热息痛，它是非那西丁的衍生物，一般都单独应用。和前两种药相比，副作用比较少。但也不能因此而滥用。

第一节 阿司匹林

提起阿司匹林，大家并不陌生，它是属于水杨酸类的一种药，所以又叫乙酰水杨酸或醋柳酸。它有八十年的历史了。是一种常用的解热镇痛药，如头痛感冒、关节酸痛、体温较高，服上一片，很快就会见效。它在治疗风湿性关节炎及急性风湿热时也有很好的疗效。一般治疗时每次服0.3~0.6克，一日服三次，或者需要时服。

但是不可忽视阿司匹林有很多副作用。如果随便滥用，会造成许多不良反应，严重时会引起突然死亡。下面就阿司匹林的副作用作个简要的介绍：

1. 中毒

一般成人，特别是儿童（尤其是两岁以下的小孩更敏感）容易引起中毒反应。这是由于这种中毒过程是慢性的，所以非常容易被忽视。比如孩子中了毒出现发热和换气过度，也常常被误诊为肺炎。有的中毒严重者，还会引起突然死亡。因为水杨酸盐的代谢与排泄取决于它的用量。如果一次给成人300~600毫克的水杨酸盐，它的半衰期为三小时。在人体内主要形成水杨尿酸及葡萄糖醛酸的结合物，然后由尿排出。这在正常人是没有蓄积危险的。但是如果患者的肾脏功能不全或肝脏功能不好时，就会影响药物的排泄及代谢，进而发生蓄积中毒。此外如果药量用的较大，这种代谢机能便失灵了，在体内水杨酸盐的量积累的多了，它的半衰期就会延长到20~30小时，也会发生中毒现象。这种蓄积在婴幼儿体内更为危险。

所以说发生水杨酸中毒，除了疏忽大意或者意外的用药过量以外，在用一般治疗量时有时也会引起中毒，就是这个道理。

阿司匹林中毒以后的症状为：恶心、呕吐、耳鸣、耳聋、眩晕、视力障碍、出汗、脱水、心动过速、换气过度、腹痛、末梢血管扩张、电解质紊乱。更严重的中毒症状有高烧、意识减弱、惊厥、血糖过高或过低、肺水肿、出血性胃炎及急性肾小管坏死。低血糖更多发生于儿童。

水杨酸盐中毒对于人体中间代谢的许多酵素有着广泛的作用。由于代谢率增高、氧气消耗和二氧化碳产生增加以及有机阴离子的蓄积，引起了代谢性的酸中毒。水杨酸盐直接刺激呼吸中枢，使肺换气过度，二氧化碳分压下降，发生了呼吸性的硷中毒。在儿童以代谢性的酸中毒为突出；而在成人一般多发生呼吸性的硷中毒。

肺水肿是水杨酸盐中毒的一种严重合并症，而且能发生在没有心脏病的人身上。这种情况多由于过多的应用强的利尿药的结果，特别是当患者是高年或患有肾病时。

轻度水杨酸化其血中水杨酸盐浓度为300~400微克/毫升。若达到600~700微克/毫升时说明到了中度至严重的中毒。

2. 过敏反应

阿司匹林引起的过敏反应有：荨麻疹、支气管哮喘及血管神经性水肿。有的患者同时存在着这三种表现。阿司匹林引起哮喘的发生率为0.4~16%不等。这种患者大多数系中年人，临床表现与非阿司匹林过敏的哮喘病不能区别。这种哮喘发病很快，不易治愈，不管停用阿司匹林与否症状均不消

失。

另外阿司匹林常常能诱发或加重患者的旧病。据统计服用阿司匹林以后，有22%的荨麻疹加重；有16%的哮喘患者对于阿司匹林敏感。

阿司匹林还可以引起鼻息肉、鼻炎、鼻窦炎、嗜酸细胞增多症、结节红斑、多形红斑、出血性血管炎、毒性表皮松懈坏死及血清病样反应。

关于阿司匹林引起的过敏反应之机转尚不清楚。

3. 胃肠道反应

阿司匹林引起的胃肠道反应有以下几种：

(1) 胃肠道隐性失血。所谓隐性失血就是看不见的失血，这是由于阿司匹林引起了急性出血性胃糜烂。国外有人观察过218例患者，每人每次服三片阿司匹林，一日服四次，其中67%的患者每天失血3~10毫升，22%的患者每日失血不到3毫升，11%的患者每日失血在10毫升以上。这种情况可以发生在没有消化不良或对阿司匹林不能耐受的患者。有人估计英国一年因为阿司匹林使胃肠道失去的血量在90,000公升以上，足见这种隐性失血是相当惊人的。因此人们认为阿司匹林是引起隐性胃肠道失血的原因之一，而这种失血常常引起缺铁性的贫血。

(2) 胃肠道大出血。这是阿司匹林引起胃肠道出血的另一种表现。它可能和上述隐性失血发生的机转不同，往往只是在服了1~2片阿司匹林之后突然发生了消化道大出血。这种情况并不少见。许多材料证明一些因为呕血或便血而入院的大部分患者都是在发病之前服过阿司匹林。例如在一组817例因为急性消化道出血入院的患者中，26%的男性及24%妇

女均在入院前72小时内服过阿司匹林。伦敦地区阿司匹林引起呕血和便血占25%，这些患者用药之前经过X线检查，几乎都没有胃病。

这些患者中有些人原来就患有某种出血倾向的疾病，如维生素C缺乏，白化症合并假血友病及遗传性毛细管扩张症等。原来有消化性溃疡、肝硬化合并食道静脉曲张也可以由于阿司匹林引起大出血。

(3)胃炎与胃溃疡。阿司匹林对于胃有较强的直接刺激。它可以引起烧心、恶心、呕吐、消化不良、胃痛及胃炎等。也可以引起胃溃疡，原来有胃溃疡的可以加重症状。许多报告证明长期服用阿司匹林与胃溃疡及胃穿孔之间有明显的关系。英国报告阿司匹林引起胃溃疡的发生率：男性为82%，妇女为92%，因为妇女用这种药的人更多。用胃镜检查发现阿司匹林进入胃以后，胃粘膜出现红肿、糜烂、多发性胃出血、溃疡及胃炎等。

阿司匹林对于胃粘膜的损伤作用有二：其一能使胃粘膜细胞剥脱。其二抑制胃粘膜细胞生长，使其失去正常抵抗力，延迟溃疡愈合，因而使胃发生糜烂、出血、胃炎、溃疡及穿孔等。阿司匹林对于胃的损伤主要是局部的直接刺激作用。实验证明如用静脉注射阿司匹林就不引起胃出血。水杨酸钠也能引起胃出血，但较阿司匹林轻。阿司匹林对于胃的损伤决定于胃内氢离子的浓度，如胃酸缺乏的人比正常人发生潜出血的机会就少。

4.血液反应

阿司匹林对于血液的影响有以下几种：

(1) 贫血。最普通的是单纯性缺铁性贫血，它是由于

长期应用阿司匹林引起胃肠道经常发生隐性失血的结果。缺铁性贫血的患者中 6% 是由用止痛剂引起的。现在已经发现，用阿司匹林的一般治疗量，就有约 70% 的人每日失血 2~6 毫升。所以临床遇到缺铁性贫血时，应该首先想到患者是否长期服过阿司匹林。

(2) 溶血性贫血。溶血就是红细胞发生破坏，所以出现贫血。当患者患有缺乏葡萄糖 6 磷酸脱氢酶时（是一种遗传性生化缺陷性疾病，这种人的红细胞容易被破坏），服了阿司匹林就能引起溶血性贫血。

(3) 血小板减少。阿司匹林引起血小板减少比较常见，可以出现紫癜或不出现紫癜，这种血小板减少，系由于抑制骨髓或血小板被破坏在周围血液里。已经证明有的患者血中有抗血小板抗体。

(4) 止血。阿司匹林在止血上有多种副作用，它能使毛细血管的脆性增加；延长出血时间；改变纤维蛋白溶解的活性；干扰肝脏合成维生素 K；干扰血小板的功能。

(5) 血小板的功能。阿司匹林对于血小板的功能有明显的作 用，比如为了完成止血，许多血小板便粘在一起，同时释放出二磷酸腺苷（ADP），使血小板的粘连性进一步地增加，不断地聚集，形成血块。而阿司匹林则阻止血小板释放二磷酸腺苷去进一步地增加血小板的粘连性，使血小板不能继续聚集以完成止血。一般用阿司匹林一次治疗量的 1/10 就能改变血小板的功能。若用较大的剂量，这种作用就能持续好几天。但是水杨酸钠没有这种作用。

(6) 出血时间。前面已经讲过阿司匹林能够引起出血时间延长，但氢化可的松能对抗这种作用。婴幼儿及老人的

血小板功能及出血时间对于阿司匹林更敏感，所以在手术前或月经期间不要服阿司匹林。患有出血倾向的疾患，如血友病、白化症合并假血友病及遗传性毛细管扩张症，要禁止用阿司匹林。但水杨酸钠对于出血时间没有影响。

(7) 纤维蛋白溶解。如果每日服2.4克阿司匹林，即出现优球蛋白溶解时间明显缩短，这说明阿司匹林能够抑制纤维蛋白原的合成。

(8) 其他。阿司匹林偶尔还可以引起巨细胞性贫血、粒细胞缺乏症、全血细胞减少及低凝血酶原血症等。

5. 肝脏反应

阿司匹林虽然不是肝毒性的药物，但是如果肝脏有病时服了阿司匹林就会引起肝脏反应。有人作过研究：给20例有肝病的患者，每日服2克阿司匹林，共服三周，结果20人中有11人转氨酶增高，而17例的对照中无此反应。

6. 肾脏反应

在许多国家里滥用止痛剂是一个严重的问题，因为它带来了肾脏乳头坏死及进行性肾脏功能衰竭。止痛剂一般都是合剂，它包括阿司匹林、安替比林，氨基比林、非那西丁、咖啡因等。动物实验证明能产生肾脏乳头坏死的有阿司匹林、安替比林、氨基比林、消炎痛、保泰松、甲灭酸。相反的用非那西丁、扑热息痛作动物实验就难以产生肾脏乳头坏死。

长期服用止痛剂的人容易发生肾病，一般称为止痛剂肾炎。许多国家用的止痛剂和我国一样，都是复方的，就是把几种药物按不同的比例放在一起使用。比如索密痛就是由氨基比林、非那西丁、咖啡因及苯巴比妥组成。过去一直把这种

副作用归罪于非那西丁，并且称为非那西丁肾炎。造成人们的这种认识主要是由于各种止痛合剂中均含非那西丁。近年来经过临床观察及反复的动物实验证明，非那西丁对于肾脏是安全的，而阿司匹林却是有害的。它能引起动物的肾脏乳头坏死，肾小管坏死、变性及萎缩。

现在已有少数的临床报告证明：单用相当量的阿司匹林引起的肾病与典型的止痛剂肾炎完全一致。

止痛剂肾病的临床表现是早期症状有面色苍白、食欲不振、全身无力、头痛腰痛，随着病情进展出现体重减轻、消化不良、高血压、贫血，泌尿系表现蛋白尿、管型尿、血尿、尿少、菌尿、肾绞痛、肾结石。在急性肾脏乳头坏死时，尿中有腐脱下来的乳头。腐脱下来的乳头有时阻塞输尿管或使输尿管狭窄，最后出现肾脏功能衰竭。

用药期间多饮水，能减轻药物对于肾脏的损伤。澳大利亚学者发现止痛剂肾病的乳头坏死主要发生在夏季，这表明高温环境可能使肾脏更容易受到止痛剂的损伤，因为高温环境容易发生脱水。动物实验证明：脱水能提高肾脏乳头坏死的发生率。

止痛剂引起肾脏的主要合并症为肾脏乳头坏死及慢性间质性肾炎。

止痛剂肾炎经常继发泌尿系感染，这可能是由于水杨酸盐的抗炎作用，损伤了局部的抵抗力。

阿司匹林引起肾脏损伤的机转可能由于抑制前列腺素的合成（前列腺素能使血管扩张），使肾脏髓质血流减少，发生缺血。另外由于它的抗炎作用损伤了局部抵抗力，使肾脏容易发生感染。