

高血压用药 及不良反应处理

王 斌 王立群 主编
胡大一 主审



胡大一

- 著名心血管专家胡大一教授审稿
- 多家大医院心内科专家联袂编著
- 细说高血压选药用药知识
- 介绍药物不良反应预防方法



金盾出版社

高血压用药及不良反应处理

金盾出版社

本书由北京大学航天临床医学院、人民医院等心内科专家联袂编著,经全国著名心血管病专家胡大一教授审稿。全书分九章,从高血压病用药基本知识入手,分别介绍各类常用降血压药物的合理应用原则、用法用量、药物相互作用、不良反应的预防与处理、安全用药警示等。内容通俗易懂,科学实用,对指导高血压患者及基层医生合理选药、用药具有重要指导作用。

图书在版编目(CIP)数据

高血压用药及不良反应处理/王斌,王立群主编.--北京:金盾出版社,2010.5

ISBN 978-7-5082-6136-2

I. ①高… II. ①王…②王… III. ①高血压—用药法②高血压—药物副作用 IV. ①R972

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 226111 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

北京金盾印刷厂印刷

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:7.5 字数:187 千字

2010 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~11 000 册 定价:17.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

作者简介

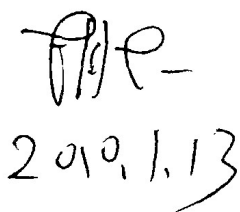
王 斌	北京大学航天中心医院	主任医师
王立群	北京大学人民医院	医学博士
申 鹰	北京大学航天中心医院	主治医师
周学继	河北唐山丰润区第二 人民医院	主治医师
靳维华	北京大学航天中心医院	主任医师
曲 涛	北京大学航天中心医院	主任医师
谷 洁	北京大学航天中心医院	副主任医师
李文惠	河北北方学院附属第二院	副主任医师
李 镒	北京大学航天中心医院	副主任医师
韩桂兰	北京大学航天中心医院	主任医师
李小龙	北京大学航天中心医院	主治医师
芦 涤	中国石油天然气集团公司 中心医院	主任医师
张 萌	北京大学航天中心医院	住院医师
易 忠	北京大学航天中心医院	主任医师
于 红	北京大学航天中心医院	副主任医师
董 鹏	北京大学航天中心医院	副主任医师
刘洪潮	北京大学航天中心医院	主任医师

序

高血压是最常见的心血管疾病,其发病率高、致残率高、死亡率高,是心脑血管病的独立危险因素,控制高血压是预防心脑血管病的关键。抗高血压药物治疗可有效降低心血管并发症和死亡率,预防脑卒中、冠心病、心力衰竭和肾病,是高血压的主要治疗手段。高血压的药物治疗内容丰富,近年来研发进展很快,医生需要不断学习和更新相关知识。《高血压用药及不良反应处理》一书正是适合这种需求,由北京大学航天临床医学院的王斌、北京大学人民医院的王立群等医师编著完成。

本书的主编王斌医师和王立群医师,是年轻有为的中青年专家,多年从事临床工作,对高血压病的治疗具有丰富的经验。参与本书编写的其他作者也都是活跃在临床一线的中青年专家,他们牺牲大量业余时间,阅读了近年来国内外的相关资料,结合自身治疗高血压病的实践经验而完成编著。本书在内容上既重视对基础理论和基本知识的阐述,又兼顾相关的新知识、新进展,具备专业、系统和前沿等特点,是一本颇具参考价值的心血管专业书籍,希望本书能成为广大心血管专业和其他领域医师的良师益友。

是为序。



Handwritten signature and date: 2009.1.13

随着我国经济的迅速发展和人民生活方式的改变,高血压的发病率也在不断上升,已达 10%,成为我国致残和致死的主要疾病。另一方面,对高血压还存在知晓率低、治疗率低和控制率低(三低)的现象。因此,对高血压的防治必须引起全社会的关注。

高血压的治疗首先要调整好生活方式,但最重要的治疗是药物治疗。

目前,治疗高血压的药物种类繁多,包括血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、钙通道阻滞药(CCB)、利尿药、血管紧张素受体拮抗药(ARB)、 β 受体阻滞药、 α 受体阻滞药。而中枢性降血压药、直接的血管扩张药在临床应用越来越少。由于高血压药的作用机制各不相同,所以联合用药既可以增强疗效,又可通过抵消机制而降低药物的不良反应。因此,正确掌握治疗高血压药物的用法,了解其不良反应,有助于提高药物的治疗效果,及时发现药物的不良反应,及时停药或采取防范措施,最大限度地减少药物对人体造成的伤害。

市面上有关高血压的书籍并不少,但是专门阐述高血压选药、用药方法及其不良反应处理的书籍仍然很少。随着治疗高血压的药物品种不断涌现,也增加了抗高血压药物的选用难度。为帮助基层医务人员科学合理地选用降血压药物,并使广大高血压患者

了解用药知识,我们组织了在临床工作多年且具有丰富经验的心血管科医师,通过总结经验、查询有关资料,编写了《高血压用药及不良反应处理》。本书完稿后特请中华医学会心血管分会主任委员、全国著名的心血管病专家胡大一教授进行审稿,增加了本书的严谨性和实用性,以期为基础医师和高血压患者合理选药、用药提供参考依据。

为了完成本书的编写,许多作者牺牲了自己的休息时间,废寝忘食地工作。但由于我们水平有限,书中可能会有不当甚至错误之处,恳请读者批评指正。

王 斌

目 录

第一章 高血压用药基本知识

一、药物的标识及处方	(2)
二、药物的有效期	(5)
三、高血压药物治疗的注意事项	(7)
四、怎样看待抗高血压药物的不良反应	(10)
五、产生药物不良反应的原因	(12)
六、对药物不良反应在认识上的误区	(15)
七、药物不良反应的预防	(17)

第二章 血管紧张素转换酶抑制药

一、卡托普利	(19)
二、依那普利	(27)
三、贝那普利	(32)
四、福辛普利	(36)
五、赖诺普利	(41)
六、培哚普利	(45)
七、雷米普利	(48)
八、西拉普利	(52)
九、咪达普利	(55)

第三章 β 受体阻滞药

一、普萘洛尔	(58)
--------------	------

二、美托洛尔	(63)
三、阿替洛尔	(68)
四、比索洛尔	(71)
五、卡维地洛	(75)
六、索他洛尔	(80)
七、纳多洛尔	(84)
八、噻吗洛尔	(87)
九、氧烯洛尔	(89)
十、吲哚洛尔	(91)
十一、拉贝洛尔	(93)
十二、阿普洛尔	(96)
十三、醋丁洛尔	(98)

第四章 钙通道阻滞药

一、硝苯地平	(100)
二、氨氯地平	(107)
三、非洛地平	(110)
四、维拉帕米	(113)
五、地尔硫草	(117)
六、尼卡地平	(120)
七、尼群地平	(122)
八、拉西地平	(124)
九、尼索地平	(125)
十、尼鲁地平	(127)
十一、伊拉地平	(128)
十二、尼伐地平	(129)
十三、贝尼地平	(131)

第五章 利尿药

一、氢氯噻嗪	(133)
二、呋喃噻嗪	(137)
三、托拉塞米	(141)

第六章 血管紧张素Ⅱ受体拮抗药

一、氯沙坦	(145)
二、缬沙坦	(152)
三、厄贝沙坦	(155)
四、替米沙坦	(158)
五、坎地沙坦	(161)
六、伊普罗沙坦	(165)

第七章 α 受体阻滞药

一、哌唑嗪	(167)
二、特拉唑嗪	(173)
三、酚妥拉明	(178)
四、乌拉地尔	(180)
五、多沙唑嗪	(184)
六、吡啶唑嗪	(188)
七、酚苄明	(191)
八、萘哌地尔	(193)
九、曲马唑嗪	(194)

第八章 血管扩张药

一、硝普钠	(195)
二、肼苯哒嗪	(200)

三、米诺地尔	(205)
四、二氮嗪	(207)
五、卡屈嗪	(210)
六、噁哒嗪	(212)

第九章 神经节及中枢神经阻滞药

一、可乐定	(214)
二、甲基多巴	(217)
三、帕吉林	(220)
四、利血平	(222)
五、胍乙啶	(225)

第一章 高血压用药基本知识

高血压是指人体在没有用降血压药的情况下,收缩压(又称高压)大于或等于 140 毫米汞柱或(和)舒张压(又称低压)大于或等于 90 毫米汞柱。如果单纯收缩压大于 140 毫米汞柱,称为单纯收缩期高血压;如果单纯舒张压大于 90 毫米汞柱,称为单纯舒张期高血压。高血压病人在我国占总人口的 10%左右,我国每年因高血压死亡的人数约为 25 万人。

根据高血压的原因是否明确,可分为:①原发性高血压或高血压病,指高血压的原因不清楚,占整个高血压病人的 90%。②继发性高血压,指某种原因或疾病引起的高血压,占 10%。在没有明确说明的情况下,一般所说的高血压指高血压病。

高血压病的早期症状为头晕、头痛、心悸、失眠、紧张、烦躁、疲乏等,也有许多人血压很高,但没有任何感觉。高血压的危害主要是逐渐累及心、脑、肾器官,严重时可并发心力衰竭、肾衰竭、脑血管意外等病变。

高血压的发病率、致残率和致死率都比较高,改善生活方式和有效的、长期的药物治疗非常重要,但是要注意用药的合理性和不良反应。药品属于国家严格管理的特殊商品,许多降血压药必须有医生的处方才能在药店买到。因此,了解有关降血压药的一些常识和注意事项非常重要。

一、药物的标识及处方

药品在包装上除了药品批准文号外,还应标明产品批号、生产日期、有效期(简称“三期”),“三期”标识不全的或超过有效期的药品不能使用。在美国,2001年前每年有十几万人因看不懂药品说明书导致用药错误而死亡,我国虽然没有具体的数字,但是也不在少数。

我国药品批准文号为:“国药准字+1位字母+8位数字”(如:国药准字 H20060506);化学药品使用字母“H”,中药使用字母“Z”,生物制品使用字母“S”,进口分包装药品使用字母“J”等。

现在药品说明书越来越多采用化学名称或通用名称,但是由于同一品种可能有多个厂家生产,因此可能有多个商品名称,所以弄清药品的通用名、商品名和别名非常必要。通用名:指在全世界都可通用的名称,如卡托普利其化学名称为巯甲丙脯酸,在任何药品说明书上都应标注出来。商品名:许多生产厂家或企业为了树立自己的形象和品牌,往往给自己的产品注册商品名,以区别具有同一通用名(即成分相同)的其他厂家产品。由于宣传时着重其商品名,所以一般消费者比较熟悉商品名,



药品外包装

而对于通用名反而比较陌生。在选购、使用非处方药时,一定要比照一下不同商品名的药品通用名是否一样,如果通用名相同,说明是一种药,就应避免同时服用或重复用药,否则会造成药物的过量、中毒。2006年6月1日起正式实施的药品说明书管理规定,

药品通用名称应当显著、突出,药品商品名称不得与通用名称同行书写,其字体和颜色不得比通用名称更突出和显著,这有助于通用名的使用和普及。

由于一定历史原因造成某药在一段时间使用过一个名称,如心痛定,后又统一改为现今的通用名硝苯地平,人们习惯了已经使用过一段时间的名称心痛定即为别名。别名一般不会单独出现在药品说明书及标签上。目前,卫生部也要求医生开药要开通用名或化学名,有助于病人知道自己吃的是什么药。但是,由于国内同一种药物有多个生产厂家,而且每个厂家的质量、剂量可能会有出入,有些进口药(或合资药)与同种的国产药之间存在质量差别,单开化学名或通用名也容易引起混乱,所以商品名称还是要知道,以示区别。

目前,药品计量单位因剂型不同而不同。凡固体或半固体药物以克(g)、毫克(mg)为单位,口服液体药物一般多以毫升(ml)为单位,丸剂、胶囊以粒为单位(片、丸、胶囊剂并注明含量),注射剂安瓿包装者以(每瓶)毫克或克为单位,抗生素类以克或国际单位表示,血清抗毒素类按规定单位计算。每个包装中单位(如片)药物含量和总量通常标在外包装盒或包装纸上,单成分药一般标明每片(每粒或每瓶)的含量。同时也标明每盒所含的药片总量。由于取药总量的限制(通常为3天、1周、2周、4周),越来越多的药物包装按照医疗保险规定的大致服用天数设定。需要注意的是,中成药或复方制剂通常没有药品的含量,因为种类多难以准确标出。

处方是医生为病人开出的药物及其使用方法,凡处方都以R或Rp起头(拉丁文Recipe“请取”的缩写)标示。医生开处方时,按要求通常开出每片的含量和总量,然后再写出药物的用法。例如:

硝苯地平控释片(拜新同) 30mg×28片

Sig:30mg 1次/日 口服

表示硝苯地平控释片的每片含量是30毫克(mg),总量开28片

高血压用药及不良反应处理

(不是瓶或盒),用法(Sig)为每次 30 毫克(1 片),每日 1 次。如果总量单位是片或粒,可以不标明,如果是瓶或盒,则必须标明。在实际生活中,缺乏这种常识者有时把一次口服 30 毫克(mg)当成一次口服 30 片药物而进医院抢救,甚至丢掉性命。例如,一位 74 岁老人误将每次服用降血压药心痛定 10 毫克(1 片)和卡托普利 25 毫克(1 片)当成心痛定 10 片和卡托普利 25 片一次服用,最后出现休克,抢救 1 周多才逐渐恢复。有时,当药物的剂量是克(g)时,可以省略,也就是说在处方上直接写数字,如阿司匹林 0.1×30 ,代表阿司匹林的含量是 0.1 克(即 100 毫克),总量 30 片(或胶囊)。有些说明书没有明确注明每日服几次、每次服几片,这就需要了解药物的规格后进行换算。例如,某厂生产的维生素 C 片,说明书上写的是每次 50~100 毫克,一日 100~300 毫克,这就需要搞清楚 1 片是多少毫克,再根据一日的用量来计算每次(或每日)应服多少片。

此外,应了解处方上的一些常用符号或代码(表 1)。

表 1 常用药物剂型

中文	外文	缩写	中文	外文	缩写
溶液剂	Solution	Sol.	胶囊剂	Capsule	Caps.
合剂	Mixture	Mixt.	栓剂	Suppository	Supp.
注射剂	Injection	Inj.	软膏	Unguent	Ung.
糖浆剂	Syrup	Syr.	眼膏	Oculentum	Ocul.
片剂	Tablet	Tab. 或 #	煎剂	Decoction	Dec.
安瓿剂	Amplue	Amp.	颗粒剂	Granule	Gran.

除了上述剂型外,在临床上应用的药物片剂或胶囊剂型还有缓释剂型和控释剂型。这两种剂型的药物一般不能掰开或研碎服用,除非有单独的说明,如倍他乐克缓释剂(片)可以掰开服用。如果药片中央有一道横线,提示这药可以掰开服用,但不能咬碎或压碎服用。这种剂型的药物一旦咬碎服用,虽然药物效果仍在,但是不能达到长效的目的,每天作用持续 24 小时的药物有可能只有 6

小时。例如,拜新同是控释片,需要整片药片吞服,不能嚼碎服用。整片吞服药效可以持续 24 小时,如果咬碎服用,则正常的作用持续时间为 4~8 小时。因此,必须按说明书的服用时间指导用药。



缓释片剂型

有时为了开处方的方便,医师也常把每日 2 次简写为 bid,应该为 b. i. d. 或者 B. i. d. 其他也可如此类推(表 2)。

表 2 服药时间中英书写

中文	缩写	中文	缩写	中文	缩写
每日 1 次	qd	隔日 1 次	qod	睡前	hs
每日 2 次	bid	每 2 小时 1 次	q2h	饭前	Ac
每日 3 次	tid	每晨	om	饭后	Pc
每日 4 次	qid	每晚	on	空腹	aj

二、药物的有效期

和其他药物一样,治疗高血压的药物都有一定的有效期,而且其有效期的长短因药物的种类和剂型而异,应加以注意。

药物的有效期是指从生产出来之日算起,在规定的环境下一直能够保持药效的时间,口服药物一般以整年计算。药物的有效期是经过一系列科学实验得到的,同时要求一定的储藏条件,一般指在遮光、密封、阴凉处(室温下)保存。实际上,药物有效期的设定都留有出一定的余地,如果药品保管得当,稍微超过有效期,还可能保持原有疗效,或稍有降低。但是,从管理角度上讲,一旦药

品超过有效期,原则上应停止使用。如因条件所限,仍想使用此药,最好请有经验的人员检验一下,得到允许后再用,否则会延误治疗。

批号是药品每批生产的时期,一般采用六位数,前两位数表示年,中间两位数表示月,末尾两位数表示日,如“971020”即表示此药是1997年10月20日生产出来的。如印有“070215-2”即表示此药是2007年2月15日第二批生产出来的。

如批号为“030621”、有效期为3年,即表示该药物的有效期是从2003年6月21日起,到2006年6月21日止,即2006年6月21前有效。有的药品,直接标出失效期,如“失效期”2006年6月,是说到2006年6月1日就失效了。有效期和失效期,虽同是一个月份,但天数相差20天,应加以注意。

在高血压治疗药物中,一般来说药片的有效期较长。但是,如病人每天反复开盖取药,或放在光线较强的地方,由于药物受温度、湿度和光线的影响,其有效期可能会大大缩短。对随身携带的急救药物要及时更换,如硝酸甘油是治疗冠心病心绞痛发作的应急抢救药物,每次更换药物都应确定其有效性。使用硝酸甘油要注意失效期,每次取药时应快开、快盖,用后盖紧,在室温下避光保存。值得注意的是,有些注射药物不仅需要避光保存,在使用时也需要避光。如硝普钠,在给病人静脉滴注时需要避光,由于其性质的不稳定,要求4~6小时重配一次,一次配药后最长使用时间不超过24小时。

注射制剂的有效期通常短一些,如硝普钠。生物制剂(药物)的有效期更短,可能需要在冰箱内保存。