

324

成都工学院图书馆

324028

基本館藏

# 高 血 壓 危 象

---



3  
27

人 民 卫 生 出 版 社

# 高 血 壓 危 象

Н. А. Ратнер

Е. А. Денисова 著

Н. А. Смажнова

顧英奇 譯

董征 王鳳蘭 校

人民衛生出版社

一九六〇年·北京

## 內容提要

高血压是一种常见的慢性病，一般取平静过程，但也因为种种原因而发生剧烈的变化——高血压危象，给病人带来莫大的痛苦，甚至危及生命。

这本书是在苏联医学科学院内科研究所内完成的，它专门论述高血压病危象的原因、发病机制、临床类型、体液变化、症状、诊断、治疗及预防。在临床类型方面，作者把危象的过程分为两型，并确定了它们的临床和病理生理学的差别；在治疗部分的论述中，还包括一些过去尚未完全运用到医学实践中的新药物。

在为保证社会主义建设而大规模开展的各种疾病防治工作中，高血压病亦是普查防治及研究的一个重要对象。本书对临床医师及心血管疾病研究人员是一本良好的参考用书。

开本：787×1092/32 印张：3½ 字数：77千字

顧英奇譯

人民衛生出版社出版

(北京書刊出版發行局可選出零售〇四六号)

• 北京崇文区珠市口东三十六号。

北京市印刷一厂印刷

新华书店科技发行所发行·各地新华书店经售

统一书号：14048·2294 1960年7月第1版—第1次印刷  
定 价：0.42元 (北京版)印数：1—7,000

这本著作是在苏联医学科学院內科研究所完成的，它所闡述的是高血压病临床症狀極重要的一个方面。高血压病危象需要紧急的医疗措施，因为它是严重的，并可导致疾病經過惡化、增加冠狀动脉、腦及腎的血液循环紊乱。危象的症狀不仅归結于血液动力学的障碍，它也反映着这一时期机体内严重的神經及体液的(內分泌的、生化学的)改变过程。

著者們把危象的过程分为兩型，并确定了它們的临床及病理生理学的差別。著作中引証了关于高血压病危象的治疗資料，其中也有直到現在尚未完全运用到医学实践中的新药物。这一部份資料对讀者——內科医生應該是特別有益的。

苏联医学科学院院士 **A. П. Мясников** 教授

---

Н. А. Ратнер, Е. А. Денисова

Н. А. Смажнова

### Гипертонические Кризы

Медгиз-1958-Москва

# 目 录

关于各种疾病的危象及發作	1
概述	1
关于血管危象	5
关于高血压病危象的若干原因及病理机制	10
精神創傷及不良情緒的作用	10
停滯性兴奋灶或优势現象的意义	13
高級神經活動特性的意义	15
气象因素的作用	19
激素障碍的作用	23
高血压病危象的临床	27
关于兩种类型的危象	33
高血压病危象时体液的变化	46
腎上腺能性物質的变化	46
血糖的变化	56
血中类脂質含量的变化	58
胆固醇含量的变化	58
卵磷脂含量及 $\frac{\text{卵磷脂}}{\text{胆固醇}}$ 系数的变化	61
有关蛋白代謝的变化	65
血液总蛋白及蛋白分數	65
非蛋白氮	66
血液凝固性的变化	66
血液有形成份的变化	70

血紅蛋白、紅血球数及血球容积指数的变化	70
白血球增多及白血球分类	71
血沉	74
高血压病危象的診斷与鑑別診斷	74
高血压病危象患者的治疗	81
硫酸镁	81
解痉藥药物	84
Dibasolum	84
罂粟鹼	86
阻断神經节药物	87
Пажикарпин	88
Пентамин	90
Гексоний	95
解肾上腺素制剂	99
解交感神經素(Симпатолитин)	99
редергам	100
瀉血	102
放血	102
水蛭	104
抗凝血剂	104
腰椎穿刺	105
高血压病危象的預防疗法	106

# 关于各种疾病时的危象及發作

## 概 述

很早以前临床家們就發現了許多病理過程有周期性或定期性。當留意觀察時，在許多情況下能發現症狀之再發、發作、陣發或危象。M. П. Кончаловский在“論疾病的周期性經過”(1935)的講義中寫道：“如果留心地注視疾病的進展及經過，那麼常常可以發現症狀的發作、陣發、猛烈的侵襲(危象)，和相對的靜止交替出現，當明顯的症狀消失時，患者自覺良好”。

現在，“危象”這一術語最常用。按 M. П. Кончаловский 的意見，它意味着“疾病症狀的發作、猛烈的侵襲或高潮席捲着在此之前处在顯然安靜狀態下的机体”。危象不僅表現為體溫升高、疼痛等等一般的症狀，而且“還侵害着人体的其他較密接、較深部的地方。也就是在血液結構的白血球分類方面發生變化，改變着血液的化學特性、蛋白成份的比例、酸-鹼平衡、紅血球沉降時間、中間代謝及鹽類代謝等等。總而言之，机体的所有體液狀況遭受到影響及變更，而進入上述的危象狀態”(M. П. Кончаловский)。

許多傳染性疾病(布魯氏菌病、回歸熱等等)都有波浪式的經過。瘧疾在這方面是最典型的。在傳染性疾病時，陣發——症狀的猛烈侵襲——在頗大的程度上與引起疾病的微生物發育的周期性有關。然而陣發的關鍵仍在于机体本身。

在許多非傳染性疾病情況下也可以見到危象。譬如，胆

石症或腎石症常常伴有胆囊或腎癆痛的周期性增惡。陣發性心动过速、發作性血紅蛋白尿、發作性蛋白尿以及支气管喘息是特別鮮明的例子。脊髓痨时的胃危象或膀胱危象是众所週知的。溶血性危象是溶血性黃疸的特征。在惡性貧血及慢性白血病时，可以觀察到有再發及緩解的波浪型經過。在慢性鉛中毒时可見鉛癆痛發作。潰瘍病常有周期性增惡。М. П. Кончаловский(1935)对此写道：“因自身消化而致胃壁缺損在胃內有解剖学病变的病人，終年患病，而且疾病的發作有特征性的疼痛(危象)，發作呈週期性……。有时在一定的飲食制度以及靜养的影响下危象停止(解剖学上的病变沒有消除)，同时病人在危象以外時間自覺良好”。在腸疾病时常常出現粘液性癟痛的發作。

在許多情况下容易發現引起危象的外在因素的作用。例如，支气管喘息的發作經常發生于直接吸入一定的物質之后。

社会-生活条件、精神創傷、过劳及神經系統的过度緊張在危象产生中具有很大的意义。М. П. Кончаловский 在講到关于危象的發生原因問題时写道：“不正常的劳动条件、不良的居住条件、不正常的及不充分的营养、精神創傷等等外来因素的影响能促使陣發的復發”。

气象的影响在危象發生中同样有很大的意义。例如，在發作性血紅蛋白尿时，稍受寒冷便出現紅血球溶解及血紅蛋白尿。許多陣發的季节性是众所週知的。如潰瘍病的增惡常在秋季及春季，于空气的溫度及湿度剧烈变换的时候發生。瘧疾的復發与發作常在春天日晒的影响下發生。支气管喘息發作的加重或出現，也常与天气的变化有关。当研究有关發病的季节性波动材料时，清楚地看出气候的波动即气象因素对机体的不良影响。这些材料照例地表明了，結核病、肺炎、

流感、心臟-血管疾病的發病率及死亡率在秋天特別是在早春月份顯著的上升(Rudder, 1931; С.М. Богословская, Л. А. Брушинский, П. И. Куркин, А. А. Чертов, 1929; З. И. Умидова, 1949; 及其他許多著者)。正如 Е. В. Касаткин(1955)所指出的，同時還應該考慮到機體維生素含量的變化。在春天觀察到的維生素缺乏症，是引起機體反應性變化的因素之一。根據著者的意見，這可促進外界、特別是氣象因素對機體發生不良的影響。

В. В. Пежарская (1956)鑑於天氣變化對病人自覺症狀惡化的影响及在他們身上發生該病特有的急性發作(疼痛發作、喘息、出血等等)，她進行了近1,000個病人(10類病型)的大量觀察。著者查明了大氣壓力、氣溫，特別是氣壓下降及溫度上升伴隨有同時降雨、空氣濕度增高及暴風雨現象等劇烈波動的明顯不良影響。因此，外來的作用如果對機體起不良影響，那就可以導致疾病的增惡及發生危象。

但是，在危象的發生與外在原因之間遠不是任何时候都能確定它們的直接聯繫，因為，機體的反應性同時具有着重大的意義，按照現代的概念，它基本上取決於中樞神經系統的狀態。М. П. Кончаловский寫道：“疾病復發的產生與機體反應能力的變化有關”。

應當指出，對於機體反應性(即完整機體對外界環境的刺激具有一定形式的反應能力)的理解，近年來在祖國醫學中已經發生了根本的改變，並根據 И. П. 巴甫洛夫學說獲得了新的內容。還在最近，許多著者認為疾病過程的變化和危象的發生與植物神經系統的反應有關。某些人甚至用術語“植物神經性危象”一詞統一了各種危象及陣發(В. Ф. Зеленин, 1939)。現在普遍地認為，機體的反應性基本上取決於中樞神

經系統的机能状态。

在偉大衛國戰爭期間，列寧格勒發病率的变化是神經系統对机体反应性發生影响的鮮明例証。在 M. B. Черноруцкий(1956)主編的題為內科疾病时的机体反应性問題的論文集中提供了这些材料。譬如，1941—1942年冬，列寧格勒在生活条件非常困难及营养極感不足(飲食性营养不良)的情况下，不仅肝炎、急性風濕病、急性血管球性腎炎的罹病数显著地減少了，而且也沒出現皮質-內臟性疾病如潰瘍病、支气管喘息的發作。但是从1943年的下半年，看到了發病率显著的上升及早已輕減和無症狀的疾病之特別急剧的增惡。

应当指出，在頗大程度上由中樞神經系統机能状态决定的机体反应性可因外界环境的影响而改变。

現在許多著者強調着發作及危象产生中的精神-情感因素的作用及条件反射性机制的作用。A. Г. Гукасян(1956)指出，“……疾病的周期性在很大程度上是由于中樞神經系統正常调节机能的障碍，取决于条件反射性联系……而且，許多疾病的危象，复发可被遮断条件反射的合理治疗所消除”。E. M. Тареев(1951)認為，为了查明發作的产生原因，需要更多地注意神經源特別是它們的复杂的反射本質問題。K. M. Быков(1937)特別強調过大腦半球皮質在生理机能定期調节中有着重大的意义。他認為，后者和所有作用在外感受器上的刺激有关，这些刺激决定着皮質下中樞和皮質的兴奋程度。

在評价天气对机体的不良影响的同时，也清楚地看出精神-情感性因素的作用。众所周知，如不良的、陰暗的、多雨的、寒冷的天气借助于对視覺分析器及其它分析器的作用，对情緒及中樞神經系統的机能状态起不良的作用，而且在此时人的精神-情感性反应有很大的不同。

关于許多疾病在春天增惡這一点，Е. М. Тареев 写道（1951）：“應該不只从流行性或飲食等个别因素为出发点来估計医生們所指出的結核病、瘧疾、肺炎、恶性貧血、潰瘍病、腦卒中及許多其它疾病在春天增惡和頻發。在此情况下，首先需要注意到由神經反射性影响而引起的机体反应性的增高，这些反射性影响發生于冬春換季之时，而且，看来它們能使健康机体的生活力增高，并为病程恶化創造了前提”。

### 关于血管危象

Паль 于 1903 年曾首次描述过血管危象。Паль 分血管危象为全身的及局部的。

**全身性血管痙攣性——加压性危象**，按照 Паль 的意見，是由大循环血管的普遍性痙攣引起的。Паль 認为，虽然不同的血管部位病变受侵的程度可能不尽相同，但是动脉血压的迅速增高及無明显的限局性血管痙攣症狀，却是全身性血管危象的特征，而且在此情况下会出现被动性的腦充血及腦內压力增高。当全身性血管危象时，可見到腦、腎及心臟方面有严重的障碍。障碍之程度取决于疾病的特殊性即發生危象的背景(Фон)。

Паль 比較相当詳細地記述过区域性局部痙攣性 危象。其特点是区域性血管痙攣而造成的个别器官的局部血液供給障碍。著者把危象分为下列几种：

1. 腹部痙攣性危象——鉛中毒腹痛，脊髓痨的危象；
2. 胸部痙攣性危象——支气管喘息，心絞痛即冠狀动脉痙攣；
3. 腦痙攣性危象——一过性偏盲、失語症、聾、偏瘫、黑矇；

4. 四肢血管痙攣性危象——間歇性跛行症，“指端坏死”；

5. 血管系統其它区域的痙攣性危象——偏头痛及美尼尔氏综合征。

在后来的著作中，多半就是用术语“Паль 氏危象”来描述区域性痙攣性疼痛危象。

在 В. Ф. Зеленин 的“关于阵發問題”一文中(1939)提出了区域性危象不同种类的划分，同时对所謂疼痛性血管危象：普通的偏头痛，眼性及耳性偏头痛，心絞痛(著者称之为心臟性偏头痛)及腹性偏头痛特別重視。

**局部血管性**——痙攣性危象可見于各种病理状态及非高血压病病人，而特別常見于有神經官能症状态——血管神經官能症的病人。血管的器質性动脉粥样硬化性及动脉硬化性改变能促进局部血管性危象的發生。

現在許多著者強調指出这些現象当中的一系列条件反射性特点(И. В. Коновалов, 1955; А. Г. Гукасян, 1956; 及其他人)。在 В. В. Ильинский(1953)的著作中，許多例子指出了心絞痛發作的条件反射性特点。И. А. Черногоров(1954)強調指出心絞痛的神經性来源，并且为了解其發病机理而引述了 Введенский-Ухтомский 关于“优势法則”的学說。

**全身血管的高血压危象**，它的基本表現是动脉血压增高，主要見于高血压病患者，但也可能發生于其它的高血压状态：急性腎炎时(高血压性腦病)，嗜鉻細胞瘤时，等等。

全身血管的高血压危象是高血压病最严重的合併症，也是該病的急剧恶化，除了动脉压增高外，同时伴有其它神經-血管性障碍及体液的改变。在此情况下，常常能够見到这一血管区或那一血管区佔优势的障碍。

應該指出，在高血壓病的經過中也可以看到不伴有動脈壓增高的局部區域性危象。Г. Ф. Ланг(1950)就講過這種血液循環之局部障礙，當時曾指出：“在個別的病例，高血壓病在各個血管區域的表現有顯著的不同，而且在全身小動脈壁肌纖維過度緊張的基礎上，可見動脈及小動脈局部緊張性收縮特別劇烈的增強，或者說是動脈及小動脈的痙攣性收縮”。

許多其他著者也曾指出，高血壓病時各種器官由於血管痙攣性的收縮而常常產生局部機能障礙。Э. М. Кастаньян(1924)寫道：各種器官的血管危象是高血壓病經過的特徵。此等危象是伴隨著器官血液供給紊亂的血管痙攣狀態。В. А. Вальдман(1933—1944)描述高血壓病危象為“不安定型高血壓病人所特有的最嚴重的限局性血管失調的表現”。Е. К. Сепп(1956)指出，在高血壓病的初期經常可以見到血管痙攣性危象：“它們表現為頭暈，不全麻痺，知覺、語言障礙，波及的範圍或大或小”。這種血管危象過後，由於痙攣的不均衡性可以遺留下因郁血或小出血而致的不大的損傷痕迹。

Pickering(1951, 1955)在題為“急性腦性及一過性腦性發作”一文中及另一題為“小卒中”文中描述高血壓病人的腦血液循環的局部障礙，則與此相反。按 Pickering 的意見，此等“小卒中”於高血壓病患者突然地發生，並伴隨視力減退或消失、偏癱、偏盲及失語症。Pickering認為其原因是出血或血栓形成及栓塞，並強調指出甚至是在短時間的、瞬息的過程中，其痙攣性來源的可能性都很小。

Н. В. Коновалов(1955)記述過兩型腦性危象。第一型——表現為頭痛或頭重，頭暈與惡心和時常的嘔吐以及極度的衰弱感。在此情況下病人意識完全存在，但是心不在焉、心緒不佳。一般地來說，其臉色蒼白。肱動脈血壓通常不增

高。但許多病人却可以看到顳动脉及視網膜血管压力明显的增高。第二型——伴有意識丧失或意識朦胧，而且通常伴有肱动脉血压增高(看来，应当認為后者是具有明显腦性紊亂的全身性高血压危象)的比較严重的腦性危象。

Н. И. Гращенков(1956)在神經病医院中，曾于 160 名高血压病患者見到經常伴有可逆性神經症狀的、危象型的腦血液循环之突然紊亂。这种腦性危象主要見于高血压病Ⅰ期及Ⅱ期的患者，于Ⅲ期患者則少見(后者常發生腦卒中及血栓形成)。Гращенков 指出，同样的危象，由于腦血液循环动力学障碍的部位不同可以有不同的症狀，同时他提出分为五个綜合征：第一，有暫時性單癱及半身癱瘓之癱瘓現象；第二，有失語症；第三，有眼症狀；第四，可見到惊厥，甚至是癲癇型的；第五个綜合征，有植物神經-血管性紊亂，并可于頸丘下部血液循环紊亂时見到。

关于伴有陣發性血压增高及在高血压病时最常遇到的全身性高血压危象，在文献中有下述資料。

Донзело(1932)指出，在經常性高血压的經過中常常可以看到陣發性血压增高，但它并不經常伴有病理学症狀。著者把伴有局部症狀(此局部症狀依痙攣扩展区而定)的那些突然的血压增高列入了高血压危象。在此情况下，除了血压增高之外，还可以見到腓腸肌疼痛、四肢蟻走感、“指端坏死”現象。有时有明显的腹部症狀。高血压危象时的疼痛症狀有很多的形式。血压呈不同程度的增高。其增高常常伴有黑內障、健忘症、失語症、單癱等等形式的腦性紊亂。所有这些症狀可能有一过性的特点。还可以看到腦血管破裂或急性左心室机能不全等合併症。

关于高血压危象 М. П. Кончаловский(1935)写道，“高血

压患者有时發生危象，这时，头痛、腦充血、头晕及其它症狀使病人不安；这种危象和緩解交替出現，而于緩解期間血压即使很高，患者也自觉良好。”从 Н. А. Куршаков (1940) 那里，我們只得到这样的提示：“高血压危象爆发于比一般稍为溫暖的沐浴之后”。在 З. Л. Лурье (1948) 的專論中也指出，“高血压病患者在危象期內出現血压的剧烈增高，同时出現剧烈的头痛、嘔吐、意識矇眬，有时呈昏迷状态。” Е. М. Тареев 在其高血压病的專論 (1948) 以及其他著作中 (1952)，都提到过高血压病危象在惡性高血压病發展中的巨大意义，按他的意見，接近高血压病危象期是惡性高血压病的特征。В. И. Кристман (1953) 在題為“高血压病危象”一文中描述了定期出現的高血压病恶化，并列举了高血压病 I 期移行型患者的一过性血压增高。

А. Л. Мясников (1954) 認为，高血压病危象是高血压病在或長或短时期內的急剧恶化，以有許多神經-血管性障碍及隨之而来的体液性反应为其特征。按 А. Л. Мясников 的意見，“高血压病危象好像是高血压病的濃縮提出質、及其凝結物”。在他的專論中，簡短地叙述了高血压病危象时有关的临床特点及体液变化的材料。

И. В. Давыдовский 及 А. Н. Колтовер 在苏联医学科学院第四次大会的报告中列举了若干与高血压病危象病理解剖学有关的材料特別是腦的病理解剖学材料。根据他們的材料，危象的病理解剖学变化是較厚的小血管呈現血漿滲透及出血，以及可能隨之而来的發生动脉硬化(透明变性、脂質沉积)。

在国外文献中，近年来我們只發現提到过高血压危象，而大部份是高血压的各种新药物的疗效問題。

# 关于高血压病危象的若干原因 及病理机制

## 精神創傷及不良情緒的作用

自从Г.Ф. Ланг(1924—1950), А. П. Мясников(1950—1954)及許多其他著者的著作發表以后,在以高血压病为基础的神經官能症的产生中,外在环境(精神創傷及反复而長期的不良情緒)影响的意义是毫無疑問的。此等因素,正如近年来所可知的,的确也可以影响高血压病的經過。

祖国的許多研究者証明,于高血压病患者所見到的血压波动及其剧烈的上升,常常是精神-情感性因素引起的。此点曾为苏联医学科学院內科研究所的 Н. Н. Малкова(1952)在研究情緒对高血压病患者的影响时出色地証明了。Ц. А. Левина(1951)及其他等人等后来也发表了同样的研究。К. Н. Замыслова(1952)接着查明了这种升高具有条件反射性的特征,她証明,通过听觉及視覺分析器的强烈刺激能够导致血压显著的升高。Замыслова觀察到,高血压病患者在被隔离、隔音的屋中能使血压显著的降低,而当返回普通病室时則又重新引起其升高,升到原来水平。

許多外国著者(Palmer, 1950; Weiss, Jaffe 及 Fischer, 1950; 以及其他許多人)也承認精神-情感性因素(情緒緊張, 情緒激动及不安状态)在高血压病的發生中,特別是在其恶化的過程中的作用。但是这些著者是以唯心主义的精神-躯体医学

的立場來評價精神-情感性因素對血壓影響的意義的，這種立場是建立在 Freud 氏的“性的下意識的誘惑及無意識的抑郁衝突”學說基礎之上的。

而蘇聯臨床學對以高血壓病為基礎的神經官能症的理解是皮質過程障礙、過度緊張或因外界因素通過各種分析器的作用使高級神經活動受到過度損傷的結果。在發生和保有這種神經官能症的過程中，來自第二信號系統的影響具有特別重要的意義。А. Л. Мясников(1953)等人曾強調指出過語言刺激在高血壓病的產生及以後經過中的意義。

高血壓病患者的高血壓病危象的發生也常常與不良情緒及精神創傷有直接關係。由語言引起的不良情緒在危象的發生中有很重要的意義。譬如，我們發現有許多患者發生危象是由於從家中獲得不愉快的消息，如兒子患病，丈夫死亡；使病人激動的談話或粗暴的吵架；以及沉痛的回憶之後。

茲舉一些病歷來說明精神創傷或不良情緒在危象發生中的意義。

1. 女性患者 A-H, 45 歲, 1950 年 11 月 13 日入院, 1951 年 2 月 15 日出院。診斷：高血壓病Ⅱ期第二分期。

兩年前患者發現血壓增高(220 毫米)，沒治療。六個月前，在工作上的極不愉快的談話之後，出現了全身麻木感，左手及左足無力，說話困難，復視，一再嘔吐。病人被送至醫院。住院時血壓為 300/180 毫米。翌日晨，病人狀態有某些好轉，運動、說話及視力恢復。血壓 240/120 毫米。一疗程之後，在良好的狀態下出院。夏天在別墅休息。

1950 年 11 月 12 日收到了丈夫的信，他在四年前遺棄了她，讀信之後出現了強烈的頭暈、頭痛，右半身麻木感，視力惡化(視物完全迷朦)，出現了面部肌肉的痙攣性抽搐，惡心，重複的嘔吐。11 月 13 日晨因此等現象被送至內科研究所。他覺檢查：發現表皮顯著的蒼白，心界明顯地向左擴大，主動脈第二音亢進。血壓：收縮壓——300 毫米以上，舒張