

簡 介

低 血 壓

醫 吳 光 芳

量血壓是門診或病房最基本的例行檢查工作之一。收縮期血壓在 100 mmHg 以下，擴張期血壓在 60 以下者，我們可稱之為低血壓症 (Hypotension) 一般醫學教科書只對高血壓症，都是洋洋大篇攸有系統的討論，而且每天總有幾個病人因高血壓而前往內科門診就醫或入院者，因此大家注意的焦點都集中在高血壓上，若一提到低血壓，就立即聯想到暈厥，休克等我們所常遇的體質性或循環障礙性低血壓。由於缺少進一步的作鑑別診斷或考慮由分泌的障礙，我們很容易對疾病本身導致誤診。以下由發生的原因分三方面來討論低血壓症，目的只是希望提供同學們對低血壓的認識與注意而已。

對低血壓症最早提出報告的為義大利 Andrea Ferranini (1903), Konstitutionelle Angiohypotonie。Max Herz (1910) 發表 Bradycardia hypotonica。F. Müller (1923) 在對使用強心劑無效的所謂無力型體質中，較神經質者有低血壓的記載。Postural hypotension 的最初報告者為美國的 Bradbury & Eggleston (1925)。根據 Cecil 的分類，低血壓分成特發性，徵候性和起立性等三種。這種分法和下列我們的要分類的不太一致，他所言之症候性是包括了心臟病，重性傳染病、慢性病、癌症、Simmond's disease 和 Addison's disease 等的低血壓，而我們則將其分列歸納於循環障礙性和內分泌障礙性中。

I 體質性低血症 (Constitutional Hypotension)

體質性低血壓症通常原因不明的，我們又統稱為本態性低血壓 (Essential Hypotension)，根據十年前日本長崎大學內科門診調查的結果，在 1990 名患者中有 1.90% 為低血壓者，其中性別與年齡的分佈為：39 歲以下的以女性為多，40 歲以上男性患者漸漸增多，到了 50 歲以上則佔了大多數。患者體型以瘦長者居多。Klemperer 等人認為這種低血壓可能有某種程度的遺傳性，因為長壽家族的平均血壓較一般人為低。有人統計結核病入院者的血壓，發現低血壓有顯著的高頻度，而一度認為與病巢感染 (Focal infection) 有關，但在今天這已不被人採信了。

病人的自覺症狀有倦怠、肩酸、頭痛、心悸、頭重感、不眠、心臟部壓感、耳鳴和不整脈等，此外，有明顯的消化系統症狀，如無緊張性便秘等，故低血壓症又應注意長期間引起的慢性胃卡他，小腸炎、胃下垂等等。

體質性低血壓由於體位變化引起的也很多，這就是所謂的起立性低血壓症 (Orthostatic hypotension)。當體位站立時，由於水力學的原理，上半身的血液減少，下半身的血管擴張，如在健康者因同時興奮交感神經，引起血管收縮，心博過速，所以血壓不會下降；但是 40 歲以上的人，這種調節機能往往減退，一呈立位時，則血壓下降，脈博遲慢，臥位血壓與立位血壓差達 40~90 mm Hg，其他引起視力障害、失神等，這些症候群就是 Bradbury & Eggleston (1925) 所報告的 Postural Hypotension。這種低血壓與血管神經系統有很大的關係，且與交感神經系之頸動脈竇神經異常。以及動脈硬化引起延髓及間腦的血管運動中樞之機能障礙等重要因素有關，又部分之 Nonepinephrine 或 Epinephrine 之放出不足也應該考慮。

假如根據 Cecil，起立性低血壓有：(甲)傳染病後，下肢廣泛性靜脈瘤，Addison's Disease，發維性先天性心臟病等交感神經系正常與靜脈鬱血厲害而起的。(乙)脊髓癱，多發性硬化症、脊髓空洞症、肌萎縮性側索硬化症，糖尿病性神經症，其他神經疾患，為求高血壓而施行的 Extensive lumbodorsal sympathectomy 後，又神經節遮斷劑 Hexamethonium 的連續使用等沒有靜脈鬱血但因交感神經系不全而起的。其實本症真正的原因目前尚未明白，今在稍為一致的見解是中樞神經系統的間腦，有局部障害，經 Cardioaccelerator, Vasoconstrictor 和 Diaphoretic Centers 的 Sympathetic Outflow impulse 減少所引起的。

II 循環障害性低血壓症

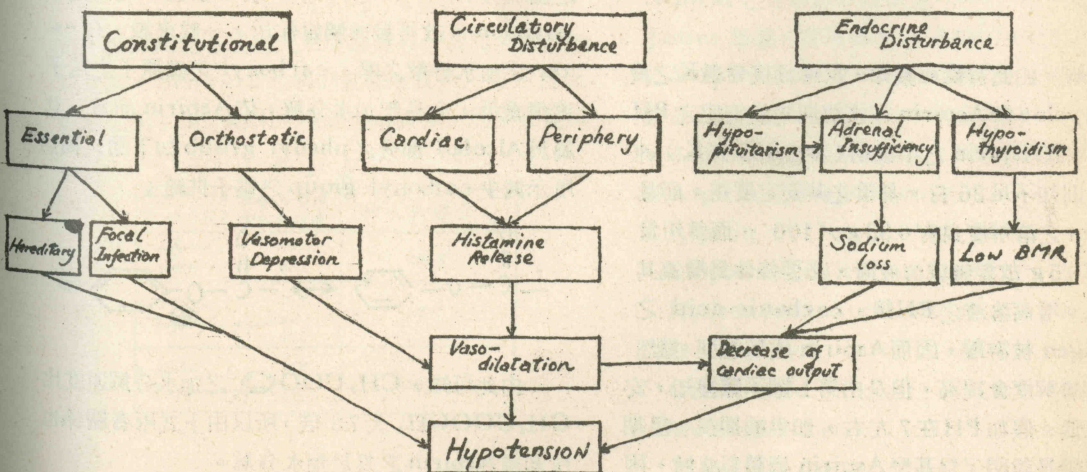
心臟性循環障害引起的低血壓症，通常是由於 Bezold—Jarisch Reflex 引起的。我們都知道，在心臟的冠狀竇或左心室壁有許多求心性迷走神經末梢 (Ending) 分佈，當這些求心性神經纖維的活動性增加時，刺激血管舒張中樞，使血管擴張，動脈壓下降。例如在心肌梗塞時，梗塞部份的心肌分解物如組織胺 (Histamine) 或類組織胺物質刺激求心性心臟抑制神經，引起低血壓，心悸過緩。在心電圖上，QT 延長以及心臟收縮期縮短引起之 Energetic-dynamic heart insufficiency 也可見到低血壓。頸動脈竇反射敏感者亦能引起一過性低血壓。

末梢性循環障害引起的低血壓係由於血管運動虛脫 (Vasomotor collapse) 而引起的，常見的有重症傳染性疾患，過敏性反射等。這裏要強調的是為何在使用抗生素時，對於一些體質特異的人會發生敏感性休克 (anaphylactic shock)？這是因敏感性的發生是一種抗原—抗體反應，當這種反應直接發生在血管壁或心肌時，會損傷這些組織，造成血管運動虛脫，當發生在體細胞時，損傷細胞而分離組織胺等物進入血液內。細菌性重症傳染病如梭狀芽胞桿菌 (Clostridium) 傳染、痢疾、傷寒、Tularaemia、炭疽等分泌毒素形成嚴重的循環障害而發生休克。

III 內分泌障碍性低血壓症

這也是屬於徵候性低血壓，Storz 報告低血壓與腦下垂體，腎上腺的機能低下有關。我們知道 Addison's disease 的早期症狀為低血壓和皮膚粘膜的色素沈着。為什麼會發生低血壓呢？這是由於內分泌素不足，造成水分代謝障礙而發生的。Addison's disease 是因腎上腺皮質製造 Mineralocorticoid-Aldosterone 機能的衰竭而引起的。Aldosterone 缺少會使腎小管對鈉離子之再吸收能力大大地減低，提高鈉的損失於尿中，造成細胞外液體積減少，血漿體積也因而隨之減少，因此發生濃血現象 (Hemocentration)，心輸出量衰竭而造成低血壓。又 Simmond's disease 係由腦下垂體機能低下，腎上腺皮質刺激荷爾蒙分泌不全，亦會引起低血壓。

又如粘液水腫、Hashimoto's disease 等甲狀腺機能低下時也有低血壓的症狀，這可能與基礎代謝低下有關。根據 Crowell 的解釋，由於代謝的短拙，是因組織不能充分利用氧之結果。



Sequence of Events Leading to Hypotension