

· 指南与共识 ·

《ESH 高血压管理指南 2023》解读

欧敏行,薛亚男,张秀杰*

大连医科大学附属第一医院,辽宁 116000



Interpretation of "the ESH guidelines for the hypertension management 2023"

OU Minxing, XUE Yanan, ZHANG Xiujie

First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Liaoning 116000 China

Corresponding Author ZHANG Xiujie, E-mail: 18098871092@163.com

Keywords hypertension; management; guidelines; nursing

摘要 从护理视角对《欧洲高血压学会(ESH)高血压管理指南2023》概述、评估、预防及随访等方面内容进行解读,旨在为相关护理声明或指南的制定与更新提供依据,不断规范与完善高血压病人的专科护理,为临床护理实践提供循证指导。

关键词 高血压;管理;指南;护理

doi:10.12102/j.issn.1009-6493.2024.15.001

高血压是世界上最常见的心血管疾病之一,据世界卫生组织(World Health Organization, WHO)调查数据显示,高血压影响着全球 12.8 亿名 30~79 岁的成年人,其中 2/3 的病人来自低收入和中等收入国家。2019 年相关报道显示,30~79 岁成年人高血压的全球标准化患病率男性为 34%,女性为 32%^[1]。随着老龄化趋势加快,我国心血管疾病的发病率和死亡率均呈现上升趋势。据统计,我国心血管疾病现患病例数为 2.90 亿例,其中高血压有 2.45 亿例^[2]。2017 年,我国因高收缩压死亡的有 254 万例,其中 95.7% 死于心血管疾病^[3]。2023 年欧洲高血压学会(European Society of Hypertension, ESH)大会于 2023 年 6 月 23 日—26 日隆重召开,此次大会发布了《ESH 高血压管理指南 2023》^[4],该指南于 2003 年首次发布,其全面总结和概述了高血压管理各方面的最新、最佳证据,从推荐度评估、高血压定义、血压测量、心血管风险和靶器官损伤评估、药物起始治疗、目标血压值、降压治疗和治疗策略、老年病人及病人随访九大方面提出相应指导建议。与“2018 ESH-欧洲心脏病学会(ESC)高血压管理指南”^[5]相比,最重要的区别是优先考虑病人心血管获

益,预防脑卒中、心肌梗死、心力衰竭和终末期肾病(ESKD)发生,降低心血管死亡或全因死亡率。降低血压的主要目标是改善临床结局,新版《ESH 高血压管理指南 2023》也更新了推荐级别和证据级别。在证据级别方面,与 2018 版指南^[5]相比,新版《ESH 高血压管理指南 2023》强调了具有重要复合心血管(cardiovascular, CV)结局(如脑卒中、心肌梗死、心力衰竭、终末期肾病和心血管或全因死亡率)临床研究的重要性。

1 概述

1.1 高血压的定义

《ESH 高血压管理指南 2023》中高血压的定义、诊室血压分类、高血压等级和分期与 2018 年 ESC/ESH 指南保持一致,当重复诊室血压测量收缩压(SBP)≥140 mmHg 和/或舒张压(DBP)≥90 mmHg 时诊断为高血压。诊室血压分类在原有基础上增加了单纯舒张期高血压。《ESH 高血压管理指南 2023》也指出,诊室血压超过 115/75 mmHg 后,血压与心血管/肾脏疾病的发病率或死亡率呈持续线性关系^[4]。因此,该定义具有灵活性,目的是简化高血压的诊断和管理。依据现有的证据^[6],高血压的定义与之前的指南^[7]相比未发生明显变化。

1.2 高血压分类

高血压分为理想血压、正常血压、正常高值血压、1 级高血压、2 级高血压、3 级高血压以及单纯收缩期高血压、单纯舒张期高血压,其中单纯收缩期或舒张期高血压也应进一步划分为 1、2、3 级。详见表 1。

基金项目 2022 年辽宁省自然科学基金计划项目,编号:2022-BS-255;中国博士后科学基金第 73 批面上资助项目“地区专项支持计划”,编号:2023MD734243

作者简介 欧敏行,护士,硕士研究生在读

***通讯作者** 张秀杰, E-mail: 18098871092@163.com

引用信息 欧敏行,薛亚男,张秀杰.《ESH 高血压管理指南 2023》解读[J]. 护理研究, 2024, 38(15):2633-2640.

表1 高血压分类

类别	收缩压(mmHg)	关系	舒张压(mmHg)
理想血压	<120	且	<80
正常血压	120~129	且	80~84
正常高值血压	130~139	和/或	85~89
1级高血压	140~159	和/或	90~99
2级高血压	160~179	和/或	100~109
3级高血压	≥180	和/或	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	和	<90
单纯舒张期高血压	<140	和	≥90

1.3 高血压分期及心血管危险分层

除了基于高血压值的高血压等级外,《ESH 高血压管理指南 2023》将高血压分为3期:1期为无高血压介导的器官损害(hypertension-mediated organ damage, HMOD)、糖尿病、心血管病和慢性肾脏疾病(CKD)的单纯性高血压;2期为存在靶器官损害、慢性肾脏疾病3期、糖尿病;3期为存在动脉粥样硬化性心血管病(ASCVD)或慢性肾脏疾病≥4期。详见图1。

高血压分级	其他危险因素(高血压介导的器官损害、心血管疾病或慢性肾脏疾病)	血压(mmHg)分级			
		正常高值(收缩压130~139,舒张压85~89)	1期(收缩压140~159,舒张压90~99)	2期(收缩压160~179,舒张压100~109)	3期(收缩压≥180,舒张压≥110)
第1级	没有其他危险因素	低危	低危	中危	高危
	1项或2项危险因素	低危	中危	中危到高危	高危
	≥3项危险因素	低于中危	中危到高危	高危	高危
第2级	存在靶器官损害、慢性肾脏病3期或糖尿病	中危到高危	高危	高危	很高危
第3级	已确诊的心血管疾病或慢性肾脏病≥4期	很高危	很高危	很高危	很高危

<50岁	60~69岁	≥70岁	基于系统性冠状动脉风险评估(SCORE2)和老年人的系统性冠状动脉风险评估(SCORE2-OP)的1期补充风险评估
<2.5%	<5.0%	<7.5%	
2.5%~7.5%	5.0%~7.5%	7.5%~15.0%	
>7.5%	>10.0%	>15.0%	

图1 高血压分期及心血管危险分层^[4]

根据血压的分级及分期分为低危、中危、中危到高危、高危以及很高危。建议对所有高血压病人进行心血管风险分层。风险分层对于正常高值血压或1级高血压病人尤其重要,这可能会影响判断他们降压速度。指南也指出,无症状器官损伤可量化心血管风险,一旦

发生高血压介导的器官损害,通常都表明很高风险,因此其评估对高血压管理很重要。而对于2级和3级高血压病人,无论心血管风险水平如何都应使用药物治疗。

1.4 影响高血压病人心血管疾病风险的因素^[4](见表2)

表2 高血压病人心血管疾病风险的影响因素

项目	因素
用于风险分层的参数	性别(男性风险高于女性);年龄;当前或既往吸烟;非高密度脂蛋白胆固醇
已确定和新型危险因素	早发高血压家族或父母史;恶性高血压个人史;早发性心血管疾病家族史(男性<55岁;女性<65岁);心率(静息值>80/min);低出生体重;久坐生活方式;超重或肥胖;糖尿病;尿酸;脂蛋白a[Lp(a)]升高;妊娠不良后果(反复流产、早产、高血压疾病、妊娠糖尿病);更年期提前;虚弱;心理社会和社会经济因素;搬迁;空气污染或噪声环境暴露
其他临床情况或合并症	顽固性高血压;睡眠障碍[包括阻塞性呼吸暂停综合征(OSA)];慢性阻塞性肺疾病;痛风;慢性炎症性疾病;非酒精性脂肪肝(NASH);慢性感染;偏头痛;抑郁;勃起功能障碍
高血压介导的器官损害	大动脉硬化增加;脉压(老年人)≥60 mmHg;颈动脉搏波传导速度>10 m/s(如果可用);心电图左心室肥厚;超声心动图左心室肥厚;正常体重者的人体的体表面积(BSA)指数:男性>115 g/m ² ,女性>95 g/m ² ;蛋白尿中度增加 30~300 mg/24 h或尿蛋白与肌酐比值(ACR)升高(最好是晨尿)30~300 mg/kg;慢性肾脏疾病3期,肾小球滤过率为30~59 mL/(min•1.73 m ²);踝臂指数<0.9;晚期视网膜病变;出血或渗出物,乳头状水肿

(续表)

项目	因素
确诊的心血管和肾脏疾病	脑血管疾病:缺血性脑卒中、脑出血、短暂性脑缺血发作;冠状动脉疾病:心肌梗死、心绞痛、心肌梗死重建;成像中存在动脉粥样硬化斑块;心力衰竭,包括射血分数维持的心力衰竭;外周动脉疾病;心房颤动;严重蛋白尿 $>300\text{ mg}/24\text{ h}$ 或尿白蛋白与肌酐比值(最好在晨尿中) $>300\text{ mg}/\text{g}$ 慢性肾脏疾病4期和5期,肾小球滤过率 $<30\text{ mL}/(\text{min}\cdot 1.73\text{ m}^2)$

2 高血压的评估

2.1 推荐力度的评估

《ESH 高血压管理指南 2023》更新了推荐和证据级别,总体来说变化较小。在证据级别方面,与 2018 版指南相比,《ESH 高血压管理指南 2023》最重要的变化是强调了具有重要复合心血管结局(如脑卒中、心肌梗死、心力衰竭、终末期肾病和心血管或全因死亡率)临床研究的重要性。《ESH 高血压管理指南 2023》指出,降压治疗的主要目标不是降低血压,而是降低心血管临床事件风险。尽管血压降低与减少心血管临床事件密切相关,但影响血压的干预措施也可能影响其他有益或有害的生理过程,且如果没有临床结果试验就无法确定获益/风险比。

2.2 总体心血管风险和靶器官损伤评估

心血管风险评估对于高血压病人的管理非常重要,尤其是正常高值血压、1 级高血压的病人。对于 2 级和 3 级高血压病人,无论心血管风险水平如何,都应使用药物治疗。心血管风险评估会影响后续治疗策略,建议对所有高血压病人进行心血管风险分层。《ESH 高血压管理指南 2023》建议采用系统性冠状动脉风险评估或针对老年人的系统性冠状动脉风险评估预测模型来评估病人的心血管风险。《ESH 高血压管理指南 2023》建议,应在高血压确诊时即进行高血压介导的器官损害评估,以便进行心血管风险分层。在随访期间,先前存在的高血压介导的器官损害改善可能表明治疗有效,持续存在或加重提示治疗仍有改进空间。靶器官损伤常见于严重或长期的高血压病人,但也可见于不太严重的高血压病人。高血压介导的器官损害评估非常重要,高血压介导的器官损害评估有助于高血压病人的风险分层,会影响降压药物的选择,建议对所有高血压病人进行高血压介导的器官损害的基本筛查,并且当高血压介导的器官损害的存在影响治疗决策时进行更详细的评估。可以通过影像学检查、实验室检查等早期识别高血压介导的器官损害。

2.3 常规评估

2.3.1 病史采集

个人病史、危险因素、高血压介导靶器官损害、可

能继发高血压因素以及所用药物。

2.3.2 体格检查

体型(身高、体重、腰围)、高血压介导靶器官损伤体征(如神经系统检查、认知状态、高血压眼底改变、心脏和颈动脉听诊、颈动脉及外周动脉触诊和踝肱比)、继发高血压体征(如皮肤视诊、肾脏触诊、心脏和肾动脉听诊以及甲状腺疾病/Cushing 综合征/巨人症体征)。

2.3.3 常规实验室检查

血红蛋白、空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂 4 项、血钾、血钠、血钙、尿酸、肌酐、尿常规。

2.3.4 其他辅助检查

主要用于评估高血压介导靶器官损伤,包括 12 导联心电图、尿白蛋白/肌酐、表皮生长因子受体、超声心动图等。

3 高血压的预防

采取有益于心脏健康的生活方式是预防或延迟高血压发作、减少血压升高和降低心血管风险的重要方式^[7]。无论潜在的血压遗传风险如何,生活方式健康者血压可降低 4~5 mmHg^[8]。健康的生活方式也可以增强药物干预的降压效果,并减少控制血压所需的降压药物数量^[9]。已经得到证明可以降低早发心血管病发病率和死亡率的最重要和公认的有效生活方式干预措施是减肥^[10]、改善高血压的膳食(dietary approaches to stop hypertension, DASH)^[11]、减盐^[12]、增加钾摄入量^[13]、定期的体育锻炼和规律的身体活动^[14]等。但非药物干预治疗策略的致命弱点是不容易坚持的,一定程度上可能会影响工作或家庭习惯。一些生活方式措施也存在额外花费,可能无法通过医疗保健项目报销。

3.1 控制体重

超重或肥胖与高血压直接相关^[15],因此体重控制的干预措施是降低血压的重要策略^[10,16]。一项研究发现,高血压前期成年人摄入低热量饮食后,收缩压降低 6.5 mmHg,舒张压降低 4.6 mmHg^[16]。在高血压病人中,低热量饮食在降低收缩压和舒张压的生活方式干预中显得十分重要^[16]。研究表明,高血压病人的体重每减轻 1 kg,收缩压和舒张压均降低约 1 mmHg^[10]。在

开展了体重控制的干预措施后,各年龄段的全因死亡率都降低了15%。护理人员可指导病人重视和定期计算测量体质指数和腰围,通过客观的量化指标向病人提供更清晰的体重控制目标。

3.2 饮食管理

饮食护理是高血压管理的重要手段之一。合理搭配膳食和限制钠盐是饮食护理的核心内容。1)临床医护人员应重视对病人进行饮食的健康教育,指导病人学会控制摄入的热量及如何搭配健康膳食,首选的食物包括粗细搭配的主食(如杂粮饭)、蔬菜水果、优质蛋白质(如肉类产品中的鱼和家禽、乳制品、豆类)、优质脂肪(坚果、植物油),应限制肥肉、全脂乳制品、糖、加糖饮料和甜食的摄入。总的来说,建议健康的饮食模式,包括多吃植物性食物、少吃动物性食物。对于习惯使用智能手机的病人,可指导其使用计算和管理饮食的小程序或软件进行日常饮食指导和管理,量化每日摄入食物的热量和相关营养元素,从而达到精准管理和控制。2)减钠补钾:现有研究表明,限制钠摄入也可降低顽固性高血压病人的血压^[17],并减少控制高血压所需的药物数量^[18]。钠主要以食用盐的形式摄入,饮食中的盐主要来自加工食品或在烹饪时加入食物,较为理想的钠摄入量为每日氯化钠 $<5\text{ g/d}$ 。然而对于长期有摄入高盐习惯的人,可能较难实现和维持长期、自主的盐控制,可能需要替代品,钠含量低且咸味可接受的盐替代品将是理想的选择^[19],如可使用替代盐以及钾盐摄入。膳食钾与血压和高血压相关,摄入足够的钾有助于降低血压水平,但应避免过量摄入钾^[15]。病人可选择的富含钾的食物,包括水果和蔬菜、低脂乳制品、精选的鱼和肉、坚果和豆制品,4份或5份水果和蔬菜通常能提供1 500~3 000 mg钾,病人亦可选择高钾饮食,如DASH饮食。除此之外,护理人员应向病人科普和介绍常见的高盐食品,如腌制品、熟食等,鼓励其减少对此类食品的食用次数。针对有进食此类高盐食品的高血压病人,护理人员与社区医务工作者应在了解和熟悉病人的饮食习惯后,与病人一同制订日程计划,循序渐进地减少食用次数,可利用微信小程序或手机软件进行记录和监测,并及时做好评估和反馈。

3.3 体力活动

参考年龄和其他因素,大型流行病学研究已经得出一致的证据,证明高血压发病率与习惯性体力活动水平呈负相关^[20]。关于运动强度,建议进行中等强度的有氧运动(40%~60%的心率储备)来预防和治疗高血压^[21],高血压病人可选择中等强度有氧运动(如快

走、慢跑、游泳等)每周150~300 min、高强度有氧运动[跳绳、平板支撑、高强度间歇训练(HIIT)等]每周75~150 min及抗阻力训练,并缩短静坐时间以及补充抗阻力力量训练。一项Meta分析表明步行对降低血压十分有效^[22]。临床医护人员应及时对病人进行运动指导,首先是运动时间,较为合适的时间为饭前或饭后1~2 h,不可饭后立即运动;其次是运动方式,高血压病人应在考虑自身状况及有无其他基础疾病的基础上,选择适合自己的运动方式,同时运动方式的调整应循序渐进、由易到难,尽量避免选择过于激烈和危险的运动项目;最后是运动量,高血压病人应根据自己的心率数值,选择运动量和强度适宜的运动方式,随着耐力和体力的提升,逐渐增加运动量。

3.4 戒烟限酒

吸烟是最大的可预防的死亡原因,并且会显著增加心血管疾病的风险^[23],与不吸烟者相比,吸烟者更常出现隐匿性高血压和较高的日间动态血压值^[24]。近年来,最初作为辅助戒烟方式销售的电子烟吸引了许多消费者,包括吸烟者和不吸烟者。一项Meta分析强调,这些“所谓的更安全”的替代品会急剧增加血压、增快心率,还可能与心血管疾病的风险增加有关^[25];已有大规模的观察性研究报告了饮酒和血压之间的强正线性关联^[26],但当下的流行病学研究数据主要依赖于参与者自我报告的乙醇摄入量(每天饮酒量)。鉴于此,临床医护人员应关注病人吸烟史、饮酒史,并鼓励和建议病人戒烟和尽可能减少乙醇摄入或戒酒,除此之外,还应注意和询问病人是否存在被动吸烟,这与心血管疾病风险和24 h血压升高有关^[27]。

3.5 减压干预

压力和焦虑与高血压和心血管事件的风险增加相关^[28],越来越多的证据也表明,暴露于高度创伤性生活事件会增加患高血压的风险。临床医护人员可联合心理专业人员会诊,指导病人进行冥想、呼吸控制及正念练习,从而进行自我调节、减轻压力、平缓心情。尽管证据质量较低,减轻身心压力的措施不仅能减轻压力和情绪波动,还能降低收缩压和舒张压。冥想和瑜伽等控制呼吸被认为是降低血压的更好的减压干预措施,尽管与主要的生活方式干预措施相比,其效果较弱^[16]。临床护理人员应注重与病人的沟通和交流,与病人建立良好的沟通和信任关系,了解病人的心理状态和需求,为病人提供支持和鼓励,增强其治疗的信心。

3.6 噪声和空气污染的影响

环境噪声和空气污染是对心血管健康产生负面影响的 2 个主要风险因素。这 2 个因素都属于环境应激源,被认为是血压升高、高血压和高血压介导的器官损害(包括血管僵硬)的风险因素^[29]。因此,在全球和国家范围内,减少交通噪声和空气污染是重要的一项卫生政策,可为改善血压控制和心血管健康做出重要贡献。就个人而言,远离有害环境的可能性较低,但高血压病人可以通过改变室内活动和户外活动的位置、时间和类型来减少暴露于室内噪声和空气污染。

3.7 重视血压监测

由于高血压的定义是基于诊室血压值,可能会导致高血压的过度诊断和过度治疗,应重视重复测量血压,除非第 1 次诊室血压达到了 3 级($\geq 180/110$ mmHg)或心血管高危或存在靶器官损害^[30]。在绝大多数病人中,诊室血压的准确评估至少需要 2 次或 3 次诊室血压测量,每次评估应间隔 1~4 周(取决于血压水平和是否存在心血管风险),取随访的 3 次读数中后 2 次读数的平均值^[30-31]。在病人初次就诊时,需同时测量其双臂血压,最好使用 2 台电子设备同时进行测量。必须通过重复测量来确认臂间收缩压差值大于 10 mmHg。若差值确实存在,后续所有测量均应使用血压较高的手臂,因为其数值能更准确地反映主动脉的血压水平。动态血压监测(ABPM)和家庭血压监测(HBPM)能提供更多信息,只要有可能就应该进行。动态血压监测的优势包括:24 h 平均血压值的重复性更好、与靶器官损害的关联更紧密、对心血管结局和死亡的预测效能更好^[32],以及能够识别白大衣高血压和隐蔽性高血压^[33],区分假性和真性难治性高血压^[34]。除此之外,迄今为止最重要的优势是对血压下降状态的量化,即监测和反映夜间血压变化的幅度,这对临床诊疗十分有意义,因为已经发现夜间血压下降和夜间绝对血压值能比白天血压值更好地预测心血管事件,夜间血压无下降或夜间高血压病人心血管事件的风险明显升高^[35]。

家庭血压监测能够基于个体不同的日常环境提供

多个血压读数。家庭血压应在计划就诊前或怀疑血压变化时测量。理想情况下,家庭血压应连续监测 7 d,不得少于 3 d,并在早上(如果接受治疗,则在服药前)和晚上进行重复测量。应丢弃第 1 天的读数(通常较高且不稳定),并读取剩余数值的平均值^[30,36]。家庭血压监测有助于提高长期治疗期间血压控制的持久性^[37]。有研究显示,家庭血压监测已被病人广泛接受和日常使用,病人需支付的治疗成本降低,鉴于高血压需长期和持久治疗,临床医护人员应鼓励和指导病人熟悉和使用家庭血压监测,减少治疗相关性开支,从而减轻病人社会、经济负担,使病人拥有更好的治疗依从性,能更好地配合治疗^[30,38]。

血压的准确测量是高血压诊断和管理的基石,测量不精准的设备 and 测量方法会对后续的治疗和评估产生重大的影响。经过验证的测量设备非常重要,推荐上臂袖带的电子设备,同时强调规范化的测量。诊室血压依然作为诊断高血压的测量方法。对于诊室外的血压,家庭血压监测和动态血压监测都会提供额外的心脑血管风险以及预后预测。

3.8 用药指导

药物治疗是高血压管理的重要手段,应遵医嘱进行规范用药,同时注意药物的不良反应和相互作用。临床护理人员应指导病人遵从医嘱服药,不得随意更改药物种类和剂量,避免过量服用,严格遵守服药时间和方法;告知病人定期复查的重要性,根据定期血压监测和其他检查,及时调整治疗方案;在家服药期间,病人及其家属应注意观察是否出现药物不良反应,如头痛、头晕、心悸等,若出现应及时就诊。

4 高血压的随访

《ESH 高血压管理指南 2023》指出,病人随访是高血压病人初始治疗的重要环节,并进一步拓展了病人随访的内容,即《ESH 高血压管理指南 2023》强调应使用新技术/设备来帮助病人进行随访。医务人员可对其生活方式、药物服用及是否产生副作用、有无其他脏器受累等进行评估和检查,以帮助病人更好地合理控制血压。高血压病人随访建议详见图 2。

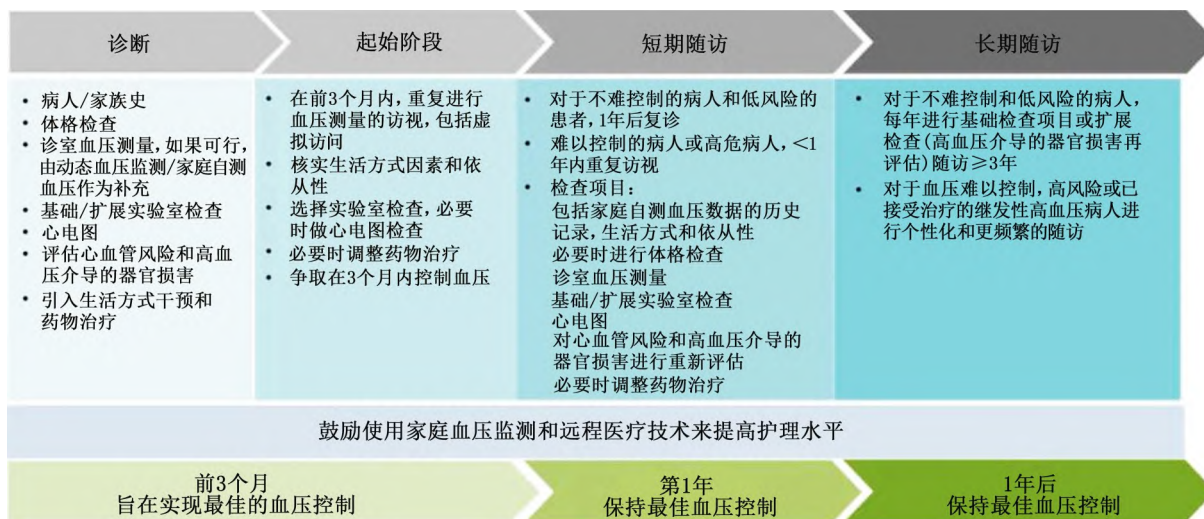


图2 高血压病人随访建议^[4]

4.1 随访的时间、内容及管理人员

医生、护士或者药剂师可以对病人进行随访。在治疗开始时, 随访的频率不应受到严格限制, 应该根据血压的分型及治疗效果来确定随访的时间, 建议每个月或者更频繁地进行医生随访。在血压得到控制之后, 建议每3个月进行1次随访。在1年之后, 建议每年进行1次随访。在随访时, 血压的测量及记录至关重要, 建议在随访前进行定期的居家血压测量并做好记录。同时还需要收集近期的病史, 包括生活方式、药物治疗的耐受性和副作用、非处方药的服用情况等。医生需要开出动态血压监测和心电图, 以及相关实验室检查(电解质、肾功能、血清胆固醇、血脂、血糖等)医嘱。每次随访时, 还应该评价病人治疗的依从性。

4.2 依从性评价

依从性是个人行为(例如服药、饮食、生活方式)与医务人员的建议相符合的程度。正确的治疗虽然对病人的血压控制非常重要, 但是后续病人自身依从性却起到了决定性的作用, 决定了病人血压控制的结局。对以下两类的病人必须进行依从性筛查: 1) 有明显顽固性高血压病人; 2) 正在服用2种及以上药物但疗效不佳的病人。在筛查继发性高血压之前, 也应该进行依从性筛查。另外, 在筛查时应该注意方法都是具有局限性, 需要灵活应用。对于依从性较差的病人, 可以通过简化治疗来提高治疗的依从性和持久性^[39], 同时应建立基于团队的护理策略进行干预^[40], 确保治疗效果。对于低风险的高血压病人, 同样需要进行依从性筛查。因为一部分低风险病人会因其血压水平较低且没有显著的疾病, 不重视对血压管理的可能。另一部分依从性较好病人, 通过按时合理服药并且进行生活

方式的改变使血压得到有效控制, 可渐遵医嘱减少药物剂量, 但应该坚持定时随访。

4.3 多团队的合作

高血压需要终身治疗, 所以需要长期的随访。病人的角色和多学科团队的合作都在整个治疗过程中起到举足轻重的作用。《ESH高血压管理指南2023》建议病人参与医疗决策的过程(授权过程), 即赋予病人主动管理其医疗状况的权利, 这可以促进病人加强治疗依从性或改变生活方式从而控制血压。而另一个由病人或者照顾者组成的非营利组织, 即病人组织, 不仅为病人提供支持和建议, 还会在大众媒体和社会媒体上开展大规模运动, 旨在提高公众意识。《ESH高血压管理指南2023》指出, 全科医生、家庭医生、护理团队及社区药房, 同样会对病人血压的控制起到显著成果。全科医生和家庭医生的角色在多年前已经被提出。基于团队的护理模式及干预可以大幅度减少医生的工作量, 显著降低血压和提高血压控制率。社区药房可以成为提供高血压管理健康教育的合适场所, 因为许多人为了便利会选择较为方便的社区药房^[41]。所以, 除了全科医生及家庭医生, 加强团队护理及社区药房在高血压管理中的角色是同样重要的。而且, 随着科技的进步, 有证据指出远程医疗保健技术和虚拟护理可能改善随访期间高血压的管理, 其可以用于血压的监测和随访^[42]。

5 小结

综上所述, 基于护理视角解读《ESH高血压管理指南2023》在评估与管理(高血压的概述、评估、预防和随访)及未来研究趋势等方面提供了指导性建议, 对高血压的预防和管理予以科学指导。鉴于此, 临床护

理人员应更加密切关注、监测病人的病情变化,及时评估和测量血压值,并协助医生进行高血压治疗和随访的决策,鼓励病人参与高血压的评估、治疗、随访和追踪。临床护理人员可开展健康教育和强化支持,并积极参与团队合作与沟通,以提高病人的治疗效果,优化生活质量。

参考文献:

- [1] NCD Risk Factor Collaboration(NCD-RISC). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019:a pooled analysis of 1 201 population-representative studies with 104 million participants[J]. *Lancet*, 2021, 398(10304): 957-980.
- [2] 胡盛寿,高润霖,刘力生,等.《中国心血管病报告 2018》概要[J]. *中国循环杂志*, 2019, 34(3):209-220.
- [3] ZHOU M G, WANG H D, ZENG X Y, *et al.* Mortality, morbidity, and risk factors in China and its provinces, 1990-2017:a systematic analysis for the global burden of disease study 2017[J]. *Lancet*, 2019, 394(10204):1145-1158.
- [4] GIUSEPPEA M, REINHOLDB K, MATTIASC B, *et al.* 2023 ESH guidelines for the management of arterial hypertension the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension: endorsed by the International Society of Hypertension(ISH) and the European Renal Association (ERA)[J]. *Journal of Hypertension*, 2023, 41(12):1874-2071.
- [5] Anon. 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension[J]. *Revista Espanola De Cardiologia*, 2019, 72(2):160.
- [6] KREUTZ R, BRUNSTRÖM M, THOMOPOULOS C, *et al.* Do recent meta-analyses truly prove that treatment with blood pressure-lowering drugs is beneficial at any blood pressure value, no matter how low? A critical review[J]. *Journal of Hypertension*, 2022, 40(5): 839-846.
- [7] WILLIAMS B, MANCIA G, SPIERING W, *et al.* 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension:the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension:the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension[J]. *Journal of Hypertension*, 2018, 36(10):1953-2041.
- [8] PAZOKI R, DEGHAN A, EVANGELOU E, *et al.* Genetic predisposition to high blood pressure and lifestyle factors:associations with midlife blood pressure levels and cardiovascular events[J]. *Circulation*, 2018, 137(7):653-661.
- [9] PESCATELLO L S, WU Y, GAO S M, *et al.* Do the combined blood pressure effects of exercise and antihypertensive medications add up to the sum of their parts? A systematic meta-review[J]. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 2021, 7(1):e000895.
- [10] NETER J E, STAM B E, KOK F J, *et al.* Influence of weight reduction on blood pressure:a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Hypertension*, 2003, 42(5):878-884.
- [11] BLUMENTHAL J A, BABYAK M A, SHERWOOD A, *et al.* Effects of the dietary approaches to stop hypertension diet alone and in combination with exercise and caloric restriction on insulin sensitivity and lipids[J]. *Hypertension*, 2010, 55(5):1199-1205.
- [12] FILIPPINI T, MALAVOLTI M, WHELTON P K, *et al.* Blood pressure effects of sodium reduction:dose-response meta-analysis of experimental studies[J]. *Circulation*, 2021, 143(16):1542-1567.
- [13] FILIPPINI T, NASKA A, KASDAGLI M I, *et al.* Potassium intake and blood pressure:a dose-response meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Journal of the American Heart Association*, 2020, 9(12):e015719.
- [14] NOONE C, LEAHY J, MORRISSEY E C, *et al.* Comparative efficacy of exercise and anti-hypertensive pharmacological interventions in reducing blood pressure in people with hypertension:a network meta-analysis[J]. *European Journal of Preventive Cardiology*, 2020, 27(3):247-255.
- [15] NGUYEN B, BAUMAN A, DING D. Association between lifestyle risk factors and incident hypertension among middle-aged and older Australians[J]. *Preventive Medicine*, 2019, 118:73-80.
- [16] FU J M, LIU Y P, ZHANG L, *et al.* Nonpharmacologic interventions for reducing blood pressure in adults with prehypertension to established hypertension[J]. *Journal of the American Heart Association*, 2020, 9(19):e016804.
- [17] DO VALE G T, CERON C S, GONZAGA N A, *et al.* Three generations of β -blockers: history, class differences and clinical applicability[J]. *Current Hypertension Reviews*, 2019, 15(1):22-31.
- [18] GRAUDAL N A, HUBECK-GRAUDAL T, JÜRGENS G. Effects of low-sodium diet *vs.* high-sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride (Cochrane review)[J]. *American Journal of Hypertension*, 2012, 25(1):1-15.
- [19] NEAL B, WU Y F, FENG X X, *et al.* Effect of salt substitution on cardiovascular events and death[J]. *The New England Journal of Medicine*, 2021, 385(12):1067-1077.
- [20] RIJAL A, NIELSEN E E, ADHIKARI T B, *et al.* Effects of adding exercise to usual care in patients with either hypertension, type 2 diabetes or cardiovascular disease:a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis[J]. *British Journal of Sports Medicine*, 2023, 57(14):930-939.
- [21] CORNELISSEN V A, SMART N A. Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis[J]. *Journal of the American Heart Association*, 2013, 2(1):e004473.
- [22] LEE L L, MULVANEY C A, WONG Y K Y, *et al.* Walking for hypertension[J]. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021, 2(2):CD008823.
- [23] KONDO T, NAKANO Y, ADACHI S, *et al.* Effects of tobacco smoking on cardiovascular disease[J]. *Circ J*, 2019, 83(10):1980-1985.
- [24] GROPELLI A, GIORGI D M, OMBONI S, *et al.* Persistent blood pressure increase induced by heavy smoking[J]. *Journal of Hypertension*, 1992, 10(5):495-499.
- [25] KENNEDY C D, VAN SCHALKWYK M C I, MCKEE M, *et al.* The cardiovascular effects of electronic cigarettes: a systematic

- review of experimental studies[J]. Preventive Medicine, 2019, 127: 105770.
- [26] ABRAMSON J L, LEWIS C, MURRAH N V. Relationship of self-reported alcohol consumption to ambulatory blood pressure in a sample of healthy adults[J]. American Journal of Hypertension, 2010, 23(9):994-999.
- [27] MAHMUD A, FEELY J. Effects of passive smoking on blood pressure and aortic pressure waveform in healthy young adults--influence of gender[J]. British Journal of Clinical Pharmacology, 2004, 57(1):37-43.
- [28] ALBUS C, WALLER C, FRITZSCHE K, *et al.* Significance of psychosocial factors in cardiology:update 2018:position paper of the German Cardiac Society[J]. Clinical Research in Cardiology, 2019, 108(11):1175-1196.
- [29] HAHAD O, RAJAGOPALAN S, LELIEVELD J, *et al.* Noise and air pollution as risk factors for hypertension:part II -pathophysiologic insight[J]. Hypertension, 2023, 80(7):1384-1392.
- [30] STERGIOU G S, PALATINI P, PARATI G, *et al.* 2021 European Society of Hypertension practice guidelines for office and out-of-office blood pressure measurement[J]. Journal of Hypertension, 2021, 39(7):1293-1302.
- [31] SAKHUJA S, JAEGER B C, AKINYLURE O P, *et al.* Potential impact of systematic and random errors in blood pressure measurement on the prevalence of high office blood pressure in the United States[J]. Journal of Clinical Hypertension, 2022, 24(3): 263-270.
- [32] PIPER M A, EVANS C V, BURDA B U, *et al.* Diagnostic and predictive accuracy of blood pressure screening methods with consideration of rescreening intervals:a systematic review for the U.S. preventive services task force[J]. Annals of Internal Medicine, 2015, 162(3):192-204.
- [33] NTINERI A, NIIRANEN T J, MCMANUS R J, *et al.* Ambulatory versus home blood pressure monitoring: frequency and determinants of blood pressure difference and diagnostic disagreement[J]. Journal of Hypertension, 2019, 37(10):1974-1981.
- [34] REDON J, CAMPOS C, NARCISO M L, *et al.* Prognostic value of ambulatory blood pressure monitoring in refractory hypertension: a prospective study[J]. Hypertension, 1998, 31(2):712-718.
- [35] MANCIA G, VERDECCHIA P. Clinical value of ambulatory blood pressure:evidence and limits[J]. Circulation Research, 2015, 116(6): 1034-1045.
- [36] KYRIAKOULIS K G, NTINERI A, NIIRANEN T J, *et al.* Home blood pressure monitoring schedule:optimal and minimum based on 2 122 individual participants' data[J]. Journal of Hypertension, 2022, 40(7):1380-1387.
- [37] BAROCHINER J, APARICIO L S, MARTÍNEZ R, *et al.* Prognostic value of home blood pressure monitoring in patients under antihypertensive treatment[J]. Journal of Human Hypertension, 2023, 37:775-782.
- [38] PARATI G, STERGIOU GS, BILO G, *et al.* Home blood pressure monitoring: methodology, clinical relevance and practical application:a 2021 position paper by the Working Group on Blood Pressure Monitoring and Cardiovascular Variability of the European Society of Hypertension[J]. J Hypertens. 2021, 39:1742-1767.
- [39] CHOUDHRY N K, KRONISH I M, VONGPATANASIN W, *et al.* Medication adherence and blood pressure control: a scientific statement from the American Heart Association[J]. Hypertension, 2022, 79(1):e1-e14.
- [40] SCHNEIDER M P, BURNIER M. Partnership between patients and interprofessional healthcare providers along the multifaceted journey to medication adherence[J]. British Journal of Clinical Pharmacology, 2023, 89(7):1992-1995.
- [41] ALBASRI A, PRINJHA S, MCMANUS R J, *et al.* Hypertension referrals from community pharmacy to general practice:multivariate logistic regression analysis of 131 419 patients[J]. The British Journal of General Practice, 2018, 68(673):e541-e550.
- [42] ROSSI G P, BISOGNI V, European Society of Hypertension Working Group on Endocrine Hypertension. A useful tool to improve the case detection rate of primary aldosteronism:the Aldosterone-Renin Ratio(ARR)-App[J]. Journal of Hypertension, 2016, 34(5): 1019-1021.

(收稿日期:2023-07-28;修回日期:2024-05-20)

(本文编辑 曹妍)