

ICS 11.020
CCS C 05



团 体 标 准

T/CRHA XXX—202X

成人体位性低血压的非药物干预方法

Non-pharmacological intervention of orthostatic hypotension for adult inpatients

（征求意见稿）

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义及缩略语	1
4 基本要求	1
5 筛查与评估	1
6 干预方法	2
7 安全护理	3
8 延续性护理	3
附录 A（资料性）疑似 OH/nOH 的筛查问题	4
附录 B（资料性）OH 评估方法	5
附录 C（资料性）纽约心脏协会心功能分级	7
参考文献	8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国研究型医院学会护理分会提出。

本文件由中国研究型医院学会归口。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

成人体位性低血压的非药物干预

1 范围

本文件规定了成人体位性低血压干预的基本要求、筛查与评估、干预措施和延续性护理。本文件适用于各级各类医疗机构、医养结合机构有执业资格的护理人员，其他机构可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过本文件的规范性引用而成为本文件必不可少的条款。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

T/CNAS 28—2023 成人住院患者静脉血栓栓塞症的预防护理

T/CNAS 18—2020 成人住院患者跌倒风险评估及预防

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

体位性低血压 orthostatic hypotension, OH

又称直立性低血压，指患者平卧休息至少 15min 后测得卧位血压，由仰卧位变成直立位或者倾斜试验 60°后的 3min 之内测量立位血压，若收缩压下降 $\geq 20\text{mmHg}$ ($1\text{mmHg}=0.133\text{kPa}$)或者舒张压下降 $\geq 10\text{mmHg}$ 。

3.2

非药物干预 non-pharmacological intervention

不使用药物，通过个体、照护者与环境之间的相互作用对体位性低血压进行干预，包括但不限于采取合理的饮食、运动及体位管理等。

4 基本要求

4.1 应动态筛查和评估患者的 OH。

4.2 应根据评估结果制定个体化和综合的非药物干预方法。

5 筛查与评估

5.1 筛查

5.1.1 筛查应采用问卷调查法见附录 A。

5.1.2 应在患者住院 2h 内、转科时完成 OH 筛查。

5.1.3 应在患者住院期间出现病情变化、使用增加体位性低血压风险药物、出院前应再次评估。

5.1.4 应对以下疾病（包括但不限于）患者进行筛查：

- a) 怀疑或诊断为自主神经功能障碍相关的神经变性疾病患者，包括帕金森病、多系统萎缩、单纯性自主神经功能障碍、路易体痴呆；
- b) 曾有过无法解释的跌倒或晕厥发作的；
- c) 已知有与自主神经功能障碍相关的外周神经病变患者（如糖尿病、淀粉样变性、急性传染病、严重传染病等）；
- d) 身体虚弱、营养不良或服用多种药物的老年患者（ ≥ 70 岁），特别是使用可能影响血压的药物，如脱水药、贫血药、酚噻嗪类/抗抑郁类/单胺氧化酶抑制剂类药物的使用；
- e) 体位性（直立性）头晕；
- f) 怀疑或诊断为低血容量、静脉淤积、心血管疾病、糖尿病、肾功能衰竭、自身免疫性疾病和内分泌疾病等；
- g) 已知有体位性低血压家族史患者；

5.2 评估

5.2.1 应对筛查问卷 10 项问题中有 1 项及以上为肯定答案的患者进行评估。

5.2.2 应采用血压测量法进行评估，条件允许宜增加 24 小时动态血压监测。评估方法见附录 B。

5.2.3 血压计应使用通过国际标准认证合格的上臂式电子血压计。

5.2.4 宜在 6AM~8AM 进行评估。

5.2.5 应在服用导致 OH 的药物前后进行评估。

6 干预方法

6.1 体位管理

6.1.1 应指导患者缓慢改变体位，如在卧位、坐位、直立位间变换体位时，时间间隔 30~60 秒。

6.1.2 应指导患者夜间睡眠时将床头抬高 $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ （20~30cm），以舒适为宜。

6.2 容量干预

6.2.1 在心脏功能允许的情况（心功能 \leq I 级，心功能分级见附录 C）下，应指导患者每天饮水量 ≥ 2000 ML。

6.2.2 宜指导患者直立性应激增加的时间段，在 5min 内快速喝下 500ml 水，每天 3-4 次。

6.3 饮食干预

6.3.1 应指导患者适量增加钠盐摄入，宜每日 6~10g，对于和并平卧位高血压者、心力衰竭和严重水肿（水肿范围扩大到大腿及全身，皮肤紧张发亮，水肿分级见附录 D）和夜间高血压的患者遵医嘱降低钠盐摄入量。

6.3.2 应指导患者少食多餐，避免饮食过饱或饥饿。

6.3.3 宜指导患者减少或避免高糖饮食以及浓咖啡、浓茶和酒精的摄入。

6.3.4 对合并仰卧位高血压的患者，宜指导患者睡前 60-90min 限制饮水量，可进食高碳水化合物饮食。

6.4 运动干预

6.4.1 保证安全的情况下，应遵医嘱指导患者进行下肢力量训练和中等强度的运动

目标心率 = (220 - 年龄) × 比例, 比例选取 50%~70%

- 6.4.2 宜指导患者采用非重力运动, 如固定躺式自行车和划船机。
- 6.4.3 宜指导患者进行抗阻运动, 如在站立的同时绷紧腿部、收缩腹部和臀部肌肉或站立时交叉双腿。
- 6.4.4 宜指导患者每周至少 2 天进行涉及主要肌群的抗阻运动, 中等强度抗阻运动 3~5 组, 10 次/组。
- 6.4.5 应指导患者, 如出现恶心呕吐、呼吸困难、胸闷或胸痛、头晕、心悸、疼痛或通过血压监测发现收缩压降低超过 10mmHg 等症状时应终止运动, 并遵医嘱进行处理。

6.5 物理干预

- 6.5.1 宜指导患者非卧位时穿高腰紧身衣物、使用高达大腿的弹力袜或弹性腹带(加压 30-40 mmHg)减少 OH 症状。
- 6.5.2 弹力袜使用应按照 T/CNAS 28—2023 成人住院患者静脉血栓栓塞症的预防护理相关要求执行。
- 6.5.3 对无法使用弹力袜或紧身衣物的患者, 可使用弹性腹带作为替代性辅具。

7 安全护理

- 7.1 应告知患者及其照护者 OH 的表现及安全风险。
- 7.2 应对所有 OH 患者建立醒目的提示标识。
- 7.3 应指导患者选择合适、正确的加压工具。
- 7.4 应指导患者勿用力排便, 对便秘患者应遵医嘱使用缓泻药物。
- 7.5 应指导患者饭后 2h 内避免独自外出。
- 7.6 应指导患者避免在高温高湿环境中运动、使用热水浴池、温泉或桑拿浴室、长时间热水淋浴。
- 7.7 跌倒的预防应按照 T/CNAS18—2020 成人住院患者跌倒风险评估及预防的相关要求执行, 预防跌倒的发生。

8 延续性护理

- 8.1 应组建神经内科及心血管内科专科医生和护士的多学科管理团队, 以多学科诊疗模式协作管理, 制订相应的健康教育及支持策略。
- 8.2 应指导患者及照护者掌握 OH 自我监测的方法, 宜检查仰卧位血压(睡前躺下至少 15min 后或早晨起床前至少 15min、餐后 2 小时)和心率及起床站立 3min 后的站立位血压和心率。
- 8.3 应指导患者有自觉症状时监测血压和心率。
- 8.4 应给患者提供 OH 纸质版或电子版健康教育材料。
- 8.5 宜指导患者书写日记报告, 记录血压、药物摄入、饮水、运动锻炼及 OH 症状发生次数等。

附录 A

(资料性)

疑似 OH/nOH 的筛查问题

存在以下症状之一，应进行体位性低血压的筛查。

表 A.1 疑似 OH/nOH 的筛查问题表

序号	筛查问题
1	你最近晕倒/黑朦过吗?
2	你站立时感到头晕目眩吗?
3	你站立时有视力障碍吗?
4	你站立时有呼吸困难吗?
5	你站立时有腿弯或腿软吗?
6	你站立时有过颈痛吗?
7	你坐下或躺下时上述症状有改善或消失吗?
8	这些症状在早晨或饭后是否会加重?
9	你最近有跌倒过吗?
10	在起立或站立 3~5min 时,你一般会不会出现其他一些症状,而坐下或躺下时症状会改善?

附录 B

(资料性)

OH 评估方法

- B.1 先让患者平躺 15min, 测量卧位血压、心率 1 次;
- B.2 由卧位变为站立位时测量同侧肱动脉即刻、1min 和 3min 的血压和心率各 1 次, 同时询问并观察患者是否有头晕、视物模糊、晕厥等低灌注现象发生, 若患者出现低灌注症状却在 3min 内未检出 OH 的患者可延长测量立位血压时间至 10min;
- B.3 对于战力困难、不能站立的患者, 将卧立位试验改为卧-坐位方式, 在这种情况下调整诊断标准至收缩压下降 $\geq 15\text{mmHg}$ 或舒张压下降 $\geq 7\text{mmHg}$ 。

附录 C

(资料性)

纽约心脏协会心功能分级

纽约心脏协会心功能分级通常用于评估心脏疾病患者的病情严重程度

C.1 纽约心脏协会心功能分级

分级	症状
I	活动不受限。日常体力活动不引起明显的气促、疲乏或心悸
II	活动轻度受限。休息时无症状，日常活动可引起明显的气促、疲乏或心悸
III	活动明显受限。休息时可无症状，轻于日常活动即引起明显的气促、疲乏、心悸
IV	休息时也有症状，任何体力活动均会引起不适。如无需静脉给药，可在室内或床边活动者为IVa级；不能下床并需静脉给药支持者为IVb级。

参 考 文 献

- [1] 中国老年保健医学研究会晕厥分会,中国康复医学会心血管疾病预防与康复专业委员会,胡大一,等. 非心源性晕厥康复中国专家共识[J]. 中国循环杂志,2023,38(11):1103-1111.
- [2] 赵婷,金煜,刘小利,等. 神经源性直立性低血压与相关仰卧位高血压的筛查、诊断和治疗专家共识[J]. 中华老年病研究电子杂志,2017,4(2):16-27.
- [3] 谢美红,柯炜,马惠清,等. 帕金森病患者直立性低血压非药物干预的最佳证据总结[J]. 中华现代护理杂志,2023,29(23):3143-3149.
- [4] 陈施吾,窦荣花,王玉凯,等. 帕金森病血压管理专家共识[J]. 内科理论与实践,2020,15(3):176-183.
- [5] 崔诗爽,张冬燕,陈先文,等. 帕金森病血压管理专家共识(第二版)[J]. 中华高血压杂志, 2023, 31(9):809-820.
- [6] Brignole M, Moya A, de Lange FJ, Deharo JC, Elliott PM, Fanciulli A, Fedorowski A, Furlan R, Kenny RA, Martín A, Probst V, Reed MJ, Rice CP, Sutton R, Ungar A, van Dijk JG; ESC Scientific Document Group. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *Eur Heart J*. 2018 Jun 1;39(21):1883-1948.
- [7] Eschlböck S, Wenning G, Fanciulli A. Evidence-based treatment of neurogenic orthostatic hypotension and related symptoms. *J Neural Transm (Vienna)*. 2017 Dec;124(12):1567-1605.
- [8] Fedorowski A, Ricci F, Hamrefors V, Sandau KE, Hwan Chung T, Muldowney JAS, Gopinathannair R, Olshansky B. Orthostatic Hypotension: Management of a Complex, But Common, Medical Problem. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2022 Mar;15(3):e010573.
- [9] Gibbon JR, Frith J. Orthostatic hypotension: a pragmatic guide to diagnosis and treatment. *Drug Ther Bull*. 2020 Nov;58(11):166-171.
- [10] Gibbons CH, Schmidt P, Biaggioni I, Frazier-Mills C, Freeman R, Isaacson S, Karabin B, Kuritzky L, Lew M, Low P, Mehdiraz A, Raj SR, Vernino S, Kaufmann H. The recommendations of a consensus panel for the screening, diagnosis, and treatment of neurogenic orthostatic hypotension and associated supine hypertension. *J Neurol*. 2017 Aug;264(8):1567-1582.
- [11] Jordan J, Fanciulli A, Tank J, Calandra-Buonaura G, Cheshire WP, Cortelli P, Eschlböck S, Grassi G, Hilz MJ, Kaufmann H, Lahrmann H, Mancina G, Mayer G, Norcliffe-Kaufmann L, Pavy-Le Traon A, Raj SR, Robertson D, Rocha I, Reuter H, Struhal W, Thijs RD, Tsioufis KP, Gert van Dijk J, Wenning GK, Biaggioni I. Management of supine hypertension in patients with neurogenic orthostatic hypotension: scientific statement of the American Autonomic Society, European Federation of Autonomic Societies, and the European Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2019 Aug;37(8):1541-1546.
- [12] Juraschek SP, Cortez MM, Flack JM, Ghazi L, Kenny RA, Rahman M, Spikes T, Shibao CA, Biaggioni I; American Heart Association Council on Hypertension. Orthostatic Hypotension in Adults With Hypertension: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension*. 2024 Mar;81(3):e16-e30.
- [13] Logan A, Freeman J, Pooler J, Kent B, Gunn H, Billings S, Cork E, Marsden J. Effectiveness of non-pharmacological interventions to treat orthostatic hypotension in elderly people and people with a neurological condition: a systematic review. *JBI Evid Synth*. 2020 Dec;18(12):2556-2617.
- [14] Logan A, Marsden J, Freeman J, Kent B. Effectiveness of non-pharmacological interventions in treating orthostatic hypotension in the elderly and people with a neurological

- condition: a systematic review protocol. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2017 Apr;15(4):948-960.
- [15] Mills PB, Fung CK, Travlos A, Krassioukov A. Nonpharmacologic management of orthostatic hypotension: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil*. 2015 Feb;96(2):366-375.e6.
- [16] Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope; European Society of Cardiology (ESC); European Heart Rhythm Association (EHRA); Heart Failure Association (HFA); Heart Rhythm Society (HRS); Moya A, Sutton R, Ammirati F, Blanc JJ, Brignole M, Dahm JB, Deharo JC, Gajek J, Gjesdal K, Krahn A, Massin M, Pepi M, Pezawas T, Ruiz Granell R, Sarasin F, Ungar A, van Dijk JG, Walma EP, Wieling W. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009). *Eur Heart J*. 2009 Nov;30(21):2631-71.
- [17] Primary Writing Committee; Sandhu RK, Raj SR, Thiruganasambandamoorthy V, Kaul P, Morillo CA, Krahn AD, Guzman JC, Sheldon RS; Secondary Writing Committee; Banijamali HS, MacIntyre C, Manlucu J, Seifer C, Sivilotti M. Canadian Cardiovascular Society Clinical Practice Update on the Assessment and Management of Syncope. *Can J Cardiol*. 2020 Aug;36(8):1167-1177.
- [18] Shen WK, Sheldon RS, Benditt DG, Cohen MI, Forman DE, Goldberger ZD, Grubb BP, Hamdan MH, Krahn AD, Link MS, Olshansky B, Raj SR, Sandhu RK, Sorajja D, Sun BC, Yancy CW. 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the Evaluation and Management of Patients With Syncope: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation*. 2017 Aug 1;136(5):e60-e122.
- [19] Shibao C, Lipsitz LA, Biaggioni I. ASH position paper: evaluation and treatment of orthostatic hypotension. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2013 Mar;15(3):147-53.
- [20] Smeenk HE, Koster MJ, Faaij RA, de Geer DB, Hamaker ME. Compression therapy in patients with orthostatic hypotension: a systematic review. *Neth J Med*. 2014 Feb;72(2):80-5. PMID: 24659590.
- [21] Subbarayan S, Myint PK, Martin KR, Abraha I, Devkota S, O'Mahony D, Cruz-Jentoft AJ, Cherubini A, Soiza RL. Nonpharmacologic Management of Orthostatic Hypotension in Older People: A Systematic Review. The SENATOR ONTOP Series. *J Am Med Dir Assoc*. 2019 Sep;20(9):1065-1073.e3.
- [22] Viscomi P, Jeffrey J. Development of clinical practice guidelines for patient management of blood pressure instability in multiple system atrophy, Parkinson's disease, and other neurological disorders. *Can J Neurosci Nurs*. 2010;32(2):6-19. PMID: 20533641.
- [23] 中华医学会心血管病学分会, 中国医师协会心血管内科医师分会, 中国医师协会心力衰竭专业委员会,等. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2024. *中华心血管病杂志*, 2024, 52(03):235-275.
-