

# 甲状腺功能亢进症病人的护理

工作情景：

王女士，33岁。自述近3个月感到明显乏力，心慌，怕热，尤其是稍微活动就有明显心慌感，已经影响到日常家务活动，而且体重近2个月来下降了7kg。王女士因怀疑得了严重的疾病感到焦虑不安。护士体检发现病人情绪激动，目光炯炯有神，测得心率120次/分，甲状腺II度肿大，质软，局部可闻及杂音。

请思考：

1. 目前该病人主要的护理诊断是什么？
2. 根据护理诊断，如何为该病人制订个性化的护理计划？

**甲状腺毒症**（thyrotoxicosis）是指血液循环中甲状腺激素过多，引起的神经、循环、消化等系统兴奋性增高和代谢亢进为主要表现的一组临床综合征。

根据甲状腺的功能状态分为甲状腺功能亢进型和非甲状腺功能亢进型。其中，由甲状腺本身产生过多的甲状腺素引发的甲状腺毒症称为甲状腺功能亢进症（hyperthyroidism，简称甲亢）。在各种原因所致的甲亢中，Graves病（Graves disease，GD）占80%-85%，为本章主要讨论内容。

**GD**也称弥漫性毒性甲状腺肿，是一种伴甲状腺激素分泌增多的器官特异性自身免疫性疾病。本病好发于女性，男女比例为1：（4-6），以20-50岁居多。

## 【病因与发病机制】

Graves病的病因尚未完全阐明。目前认为本病是以遗传易感因素为基础，在环境因素的作用下，诱发体内的免疫功能紊乱而产生的一种自身免疫性疾病（auto-immune thyroid disease，AITD）。

1. **遗传因素** GD有显著的遗传倾向，目前发现它的发生与组织相容性复合体（MHC）基因相关。
2. **免疫因素** 病人血清中存在促甲状腺激素（TSH）受体的自身抗体，称为TSH受体抗体（TSH receptor antibodies，TRAb），包括TSH受体刺激性抗体（TSH receptor stimulation anti-bodies，TSAb）和TSH受体刺激阻断性抗体（TSH receptor stimulation-blocking antibodies，TSB-Ab），TSAb与甲状腺细胞膜上的TSH受体结合，产生与TSH一样但更缓慢而持久的生物学效应，即甲状腺细胞增生及甲状腺素合成、分泌增加。此外，GD病人体内也存在针对甲状腺的其他自身抗体。Graves眼病主要与细胞免疫有关。
3. **环境因素** 细菌感染、性激素及应激等因素可能是本病发生和病情进展的重要诱因。

## 【护理评估】

### （一）健康史

评估病人的年龄、性别。询问发病前有无感染、精神刺激等诱发因素。了解病人既往有无结节性甲状腺肿病史，有无家族史。女性病人评估月经史、生育情况等。

### （二）身体状况

多数病人起病缓慢，少数在感染或精神因素等应激后急性起病。

## 1. 甲状腺毒症表现

（1）**高代谢综合征**：甲状腺激素分泌增多导致交感神经兴奋性增高和新陈代谢

加速，常有疲乏无力、怕热多汗、多食善饥、体重下降等。

(2) **精神神经系统**：神经兴奋性增高，导致烦躁失眠、多言好动、思想不集中、记忆力减退，手和眼睑震颤等。

(3) **心血管系统**：心悸气短，心动过速、第一心音亢进、脉压增大。严重者可发生甲亢性心脏病，出现心律失常、心脏增大，甚至心力衰竭。以心房颤动等房性心律失常多见，偶见房室传导阻滞。

(4) **消化系统**：肠蠕动增快致排便次数增多，甚至出现顽固性腹泻。老年病人可有食欲减退、厌食。重者可有肝大及肝功能异常，偶有黄疸。

(5) **肌肉骨骼系统**：可伴发甲状腺毒症性周期性瘫痪（thyrotoxic periodic paralysis, TPP），男性多见。少数病人发生甲亢性肌病，肌无力多累及近心端的肩胛和骨盆带肌群。有1%GD伴发重症肌无力。

(6) **其他**：可有白细胞总数减低，但淋巴细胞和单核细胞比例增加。女性可有月经减少或闭经；男性可阳痿，偶有乳腺增生。

**2. 甲状腺肿**：呈弥漫性、对称性肿大，质软，病程较长者质韧，无压痛。由于甲状腺的血流量增多，故甲状腺上下极可触及震颤，闻及血管杂音，为GD的重要体征。

### 3. 眼征 GD 的眼部表现分为以下两类：

(1) **单纯性突眼**：病因与甲状腺毒症所致的交感神经兴奋性增高有关，表现为：  
①轻度突眼：突眼度不超过18mm；②Stellwag征：瞬目减少，双目炯炯发亮；  
③上睑挛缩，险裂增宽；④von Graefe征：双眼向下看时，由于上眼睑不能随眼球下落，显现白色巩膜；⑤Joffroy征：眼球向上看时，前额皮肤不能皱起；  
⑥Mobius征：双眼看近物时，眼球辐辏不良。

(2) **浸润性突眼**：又称Graves眼病，病因与眶周组织的自身免疫炎症反应有关。眼球明显突出，突眼度大于18mm，活动受限。病人诉眼内异物感、眼部胀痛、畏光、流泪、复视、斜视、视野缩小及视力下降等。严重者眼球固定，眼睑闭合不全，角膜外露可形成溃疡或全眼球炎，甚至失明。

### 4. 特殊类型

(1) **甲状腺危象**（thyroid crisis）：也称甲亢危象，是甲状腺毒症急性加重的一个综合征，发生原因可能与循环中甲状腺激素水平增高有关。常见诱因有感染、手术、创伤、精神刺激等。临床表现除原有甲亢症状加重外，还有：高热、大汗、心动过速（140次/分以上）、烦躁、焦虑、谵妄、恶心、呕吐、腹泻，严重病人可出现心力衰竭，休克及昏迷等。

(2) **淡漠型甲亢**（apathetic hyperthyroidism）：多见于老年病人。起病隐袭，高代谢综合征、眼征和甲状腺肿均不明显。主要表现为乏力、消瘦、心悸、神志淡漠、厌食、腹泻，可伴有心房颤动和肌病等，易被误诊。

(3) **其他**：亚临床甲亢、T3型甲状腺毒症、妊娠期甲状腺功能亢进、胫前黏液性水肿等。

#### (三) 心理社会支持

评估疾病对日常生活的影响，病人有无急躁易怒，易与家人和同事发生争执等情况。评估病人对本病的了解程度，有无焦虑、恐惧等不良情绪。评估有无因眼球突出、颈部增粗导致自我形象紊乱。评估家庭经济条件和社会支持情况等。

#### (四) 辅助检查

**1. 基础代谢率（BMR）** 临床上常根据脉压和脉率进行计算，须在清晨、空腹、

安静状态下测定。计算公式：基础代谢率（脉率+脉压）-111。正常值为 $\pm 10\%$ ， $+20\% - +30\%$ 为轻度甲亢， $+30\% - +60\%$ 为中度甲亢， $>60\%$ 为重度甲亢。

**2. 甲状腺激素测定** 血 T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 增高。其中游离 T<sub>3</sub>（FT<sub>3</sub>）和游离 T<sub>4</sub>（FT<sub>4</sub>）的敏感性和特异性均高于总 T<sub>3</sub>（TT<sub>3</sub>）和总 T<sub>4</sub>（TT<sub>4</sub>），因此，是诊断临床甲亢的首选指标。

**3. 促甲状腺激素（TSH）的测定** 血清 TSH 浓度的变化是反映甲状腺功能最敏感的指标。目前测定 TSH（sTSH）成为筛查甲亢的第一线指标。

**4. <sup>131</sup>I 摄取率** 摄取率是诊断甲亢的传统方法。目前已经被 sTSH 测定技术所代替。<sup>131</sup>I 摄取率正常值（盖革计数管测定）为 3 小时 5% -25%，24 小时 20% -45%，高峰出现在 24 小时。甲亢时摄取率增加，摄取高峰前移。

**5. 甲状腺自身抗体测定** TSAb 是诊断 GD 的指标之一，绝大多数新诊断的 GD 病人血清中此两种抗体阳性。

**6. 影像学检查** 超声、CT、MRI、放射性核素扫描等有助于甲状腺、异位甲状腺肿及球后病变性质的诊断。

### （五）治疗原则和主要措施

目前针对甲亢的治疗有三种，即抗甲状腺药物（antithyroid drugs, ATD）治疗、<sup>131</sup>I 治疗和手术治疗。

#### 1. 药物治疗

**（1）ATD：**通过抑制甲状腺激素的合成发挥治疗作用，优点是较为安全。适应证：①病情轻、甲状腺轻中度肿大者；②年龄在 20 岁以下、妊娠、年老体弱或合并严重心、肝、肾疾病不能耐受手术者；③手术和 <sup>131</sup>I 治疗的辅助治疗。常用药物有硫脲类和咪唑类，硫脲类包括丙硫氧嘧啶（propylthiouracil, PTU）和甲硫氧嘧啶等；咪唑类包括甲硫咪唑（methimazole, MMI）和卡比马唑（carbimazole）等。总疗程一般为 1- 1.5 年，包括初治期、减量期、维持期 3 个阶段。

**（2）β 受体阻滞药：**阻断甲状腺素对心脏的兴奋作用，还可抑制外周组织 T<sub>4</sub> 向 T<sub>3</sub> 的转化，用于改善甲亢治疗初期的症状，近期疗效显著。该药可以和碘剂合用于术前准备。常用药物有普萘洛尔、阿替洛尔、美托洛尔等。

**（3）碘剂：**主要作用是抑制甲状腺素的释放，由于碘不能抑制甲状腺素的合成，一旦停药药物，会使甲亢症状重新出现或加重，故仅在手术前和甲状腺危象时使用。

**2. <sup>131</sup>I 治疗** 其治疗机制是利用 <sup>131</sup>I 释放出的 β 射线破坏甲状腺组织。此法安全简便，费用低廉，治愈率高。适应证：①中度甲亢，年龄在 25 岁以下者；②对抗甲状腺药有过敏或治疗无效者；③不宜手术或术后复发者；④甲亢合并糖尿病或其他心脏病者。禁忌证：包括孕妇、哺乳期妇女；严重肝肾功能障碍者；重症浸润性突眼、甲状腺危象等病人。

**3. 手术治疗** 是通过切除甲状腺组织的 80%-90%，减少甲状腺素的产生以达到治疗目的，治愈率可达 90%-95%。

**（1）适应证：**①中、重度甲亢，长期服药无效，或停药复发，或不能坚持服药者；②甲状腺肿大，有压迫症状或胸骨后甲状腺肿；③结节性甲状腺肿伴甲亢。

**（2）禁忌证：**①青少年甲亢；②合并较重心脏、肝、肾疾病，不能耐受手术者；③伴严重浸润性突眼者；⑤妊娠初 3 个月和第 6 个月以后者。

#### 4. 甲状腺危象的治疗

（1）消除诱发因素。

(2) 抑制 TH 合成：因 PTU 兼有抑制 T4 转化为 T3 的作用，故为首选。口服或经胃管注入。

(3) 抑制 TH 释放：在服用 PTU 1-2 小时后使用碘剂，如复方碘口服溶液。

(4) 降低周围组织对 TH 的反应：选用 B 受体阻滞剂如普萘洛尔。

(5) 拮抗应激：可选用肾上腺糖皮质激素提高机体的应激能力，如氢化可的松。

(6) 其他：上述常规治疗效果不满意时，可选用腹膜透析、血液透析或血装置换等措施迅速降低血装甲状腺激素浓度。给予降温、吸氧、纠正水、电解质及酸碱平衡紊乱等对症支持治疗。

### 【常见护理诊断/问题】

1. **营养失调：低于机体需要量** 与代谢率增高、消化吸收障碍有关。

2. **活动无耐力** 与蛋白分解增加、甲亢性心脏病及肌无力等有关。

3. **焦虑** 与神经系统功能改变有关。

4. **有组织完整性受损的危险** 与浸润性突眼有关。

5. **潜在并发症**：呼吸困难和窒息、喉返神经损伤、喉上神经损伤、手足抽搐、甲状腺危象等。

### 【护理目标】

1. 病人摄取的营养能够满足机体需要，体重增加，逐步达理想体重。

2. 活动量逐步增加，活动时无明显不适。

3. 焦虑缓解，情绪稳定。

4. 能配合保护眼睛，眼部无感染、损伤。

5. 未发生并发症或并发症能及时被发现和处理。

### 【护理措施】

#### 1. 一般护理

(1) **休息与活动**：为病人提供安静、舒适、整洁的环境，减少各种外来刺激。维持充分休息与睡眠，避免剧烈运动，活动以不感觉疲劳为度。症状明显、有心力衰竭或合并感染时应卧床休息。

(2) **饮食护理**：给予高热量、高蛋白、高维生素饮食；补充足够的水分；限制高纤维素饮食；禁食含碘丰富的食物如海带、紫菜等；慎食卷心菜、橄榄等易致甲状腺肿物质；避免辛辣刺激的食物和饮料，如浓茶、咖啡、酒等。

2. **病情观察** 监测生命体征、基础代谢率、体重变化等，以判断甲亢的严重程度；观察突眼及甲状腺肿的程度；注意甲状腺激素等辅助检查结果，以了解治疗效果；注意有无感染、精神刺激等甲亢危象的诱发因素存在，识别甲亢危象的先兆及表现。

#### 3. 眼部护理

(1) **保护眼睛**：戴深色眼镜，减少光线和灰尘的刺激。睡前涂抗生素眼膏，眼睑不能闭合者覆盖纱布或眼罩。勿用手直接揉搓眼睛。

(2) **减轻眼部症状**：交替滴用抗生素与皮质激素眼药水，可减轻眼睛局部刺激症状；高枕卧位、限制钠盐摄入，遵医嘱使用利尿剂、免疫抑制剂等可减轻球后水肿；每日做眼球运动以锻炼眼肌，改善眼肌功能。

(3) **定期检查**：定期进行角膜检查以防角膜溃疡造成失明。

#### 4. 用药护理

(1) **抗甲状腺药物**：指导病人正确服用抗甲状腺药物，不能随意减量和停药，观察药物的作用和副作用，如发现异常立即通知医生并进行相应处理。主要的副作用：① **粒细胞减少**：常发生在治疗初的 2-3 个月内，严重者可发生粒细胞

缺乏，因此，必须指导病人定时复查血象。当白细胞 $<3.0 \times 10^9/L$ ，或中性粒细胞绝对计数 $<1.5 \times 10^9/L$ 时，立即停药并与医生联系。②皮疹和瘙痒：遵医嘱给予用抗组胺药物，如皮疹严重时应停药，以免发生剥脱性皮炎。③中毒性肝损害：多在用药3周后发生，表现为肝细胞坏死，转氨酶升高，因此，应定期复查肝功能。

(2) **β受体阻滞剂**：观察心率，以防心动过缓，哮喘、慢性阻塞性肺疾病、心力衰竭的病人禁用。

### 5.放射性碘治疗的护理

(1) **治疗前护理**：告知病人治疗前2周内禁用碘剂、溴剂、含碘丰富的药物，禁用抗甲状腺药物，避免使用影响甲状腺吸收碘的药物和食物。

(2) **治疗及治疗后的护理**：①空腹口服 $^{131}I$ ，服药2小时内禁食，24小时避免咳嗽、吐痰以免影响 $^{131}I$ 的吸收和引起丢失而降低疗效。②服药后1个月内禁用治疗前禁用的药物和食物。③服药后2-3天，饮水量应达到2-3L/d，以增加排尿，减少放射性核素对内脏的损害。④嘱病人充分休息，避免剧烈活动，1周内避免触摸甲状腺。⑤治疗后可引起甲状腺水肿及放射性甲状腺炎，表现为甲状腺部位发痒、压迫感、喉痛、颈部疼痛等不适症状，症状明显者遵医嘱给予对症处理。碘治疗也可诱发甲状腺危象，应密切观察病情变化，一旦病人出现发热、心动过速、大汗及神经过度兴奋等表现，及时联系医生并做好抢救准备。

(3) **安全防护**：安排病人住单间，指导其在指定区域内活动；杜绝孕妇、婴幼儿、哺乳期妇女探视；医护人员在近距离治疗护理时，应穿防护服，戴手套、口罩等，以避免造成自身伤害；病人的排泄物、被服、床单等应专门放置保管后再处理。

### 6.甲状腺危象的抢救配合

(1) 病人绝对卧床休息，立即给予吸氧。

(2) 迅速建立静脉通路，遵医嘱及时准确用药，随时准备好抢救物品。

(3) 监测生命体征，观察意识状态，记录24小时出入量。

(4) 对症护理：如体温过高者，给予降温；躁动不安者，使用床栏加以保护；昏迷者按昏迷常规护理，如加强皮肤、口腔护理，定时翻身，防治压疮和肺炎的发生。

**7.心理护理** 充分理解病人的焦虑情绪，鼓励病人表达心理感受，避免刺激性语言。告知病人突眼和甲状腺肿大将随疾病好转而改善。争取病人家属的心理支持。指导病人学习减轻焦虑的应对技巧，如练习全身肌肉放松和缓慢深呼吸等。对手术病人应介绍手术相关知识及术前、术后的配合，消除病人的顾虑、焦虑和恐惧感，必要时应用镇静剂。

### 8.健康指导

(1) **疾病知识指导**：向病人解释有关本病的基本知识，本病病程较长，但积极治疗预后较好。教会病人眼睛及甲状腺的自我护理方法。

(2) **生活指导**：指导病人合理安排休息与饮食，保持良好的心态。

(3) **用药指导**：指导病人遵医嘱规律用药，抗甲状腺药疗程较长，不能随意减量或停药。定期复查血常规以及及时发现有无粒细胞减少。

(4) **病情监测**：嘱病人每天清晨卧床时自测脉搏，定期测体重，脉搏减慢，体重增加是治疗有效的标志。嘱病人定期复诊。教会病人观察甲状腺危象、甲状腺功能减退、手足搐搦等并发症的表现，嘱一旦出现相关症状及时就诊。

(5) **妊娠指导**：甲亢病人应在治愈后妊娠；妊娠期不宜放射治疗及手术治疗，

抗甲状腺药物剂量也宜减少；产后如需服用抗甲状腺药，不宜哺乳。

**【护理评价】**经过治疗和护理，评价病人是否达到：

- ①体重增加，恢复至正常范围。
- ②活动耐力增加，活动时无不适感。
- ③焦虑缓解，情绪稳定。
- ④能配合保护眼睛，眼部无感染、损伤。
- ⑤未发生并发症或发生时能及时被发现及处理。