

老年人甲状腺功能减退症误诊 3 例经验总结

柴春艳, 延华

陕西省人民医院老年病院西院一病区, 陕西 西安 710068

摘要: **目的** 通过病例分析总结老年人甲状腺功能减退症易致误诊的原因,以提高其诊治水平。**方法** 整理分析陕西省人民医院 2020 年 1 月至 2022 年 1 月收治的 3 例老年甲状腺功能减退症患者的临床表现及诊治经过。**结果** 3 例患者中 1 例以多浆膜腔积液为首发症状,曾误诊为泌尿系疾病;1 例表现为心血管系统症状,曾误诊为扩张型心肌病;另 1 例表现为神经精神症状,曾误诊为老年痴呆、抑郁。3 例均行多种检查,最后经甲状腺功能检测,确诊甲状腺功能减退症,给予左甲状腺素片口服治疗,临床症状有效控制。**结论** 老年性甲状腺功能减退症发病常为隐匿性,临床症状无特异性。在老年患者多种症状并存、疗效不理想时,要拓展诊疗思路,注意排除甲状腺功能减退症的可能性。

关键词: 老年人; 甲状腺功能减退症; 诊断; 鉴别诊断; 误诊

中图分类号: R581.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2022)10-1420-04

Misdiagnosis of elderly hypothyroidism: a summary of 3 cases

CHAI Chun-yan, YAN Hua

Geriatric Hospital, Shaanxi Provincial People's Hospital, Xi'an, Shaanxi 710068, China

Corresponding author: YAN Hua, E-mail: yanhua_lucky@163.com

Abstract: **Objective** To summarize the causes of misdiagnosis of hypothyroidism in the elderly to improve its diagnosis and treatment. **Methods** The clinical manifestations, diagnosis and treatment of 3 elderly patients with hypothyroidism admitted to Shaanxi Provincial People's Hospital from January 2020 to January 2022 were analyzed retrospectively. **Results** One case was misdiagnosed as a urinary system disease with multiple serous cavity effusion as the first symptom. One case presented cardiovascular symptoms and was misdiagnosed as dilated cardiomyopathy. Another case presented neuropsychiatric symptoms and was misdiagnosed as senile dementia and depression. After being confirmed as hypothyroidism with thyroid function test, all 3 cases were treated with levothyroxine tablets orally, and the clinical symptoms were effectively controlled. **Conclusion** As the clinical symptoms of hypothyroidism are diverse and nonspecific with occult onset, the possibility of hypothyroidism should be concerned when multiple symptoms occurred in the elderly patients.

Keywords: Elderly; Hypothyroidism; Diagnosis; Differential diagnosis; Misdiagnosis

Fund program: Key Research and Development Program of Shaanxi Province(2020SF-100)

甲状腺功能减退症是由于甲状腺激素合成和分泌减少或组织利用不足导致的全身代谢减低综合征。流行病学调查显示甲减的发生在老龄患者中更为普遍,老年人中临床甲状腺功能减退症患病率为 0.9%~5.7%,亚临床甲状腺功能减退症患病率为 6.5%~12.5%^[1]。本文报道陕西省人民医院收治的 3 例老年甲状腺功能减退症患者的诊断、治疗过程,分

析误诊原因,以提高临床医生对该病的认识,避免误诊误治。

1 病例资料

1.1 例 1 患者,男,87 岁,以“进行性排尿困难半年,全身水肿 1 月”之主诉于 2020 年 5 月 6 日入住泌尿外科。半年前,患者无明显诱因出现排尿不畅,伴

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2022.10.018

基金项目: 陕西省重点研发计划项目(2020SF-100)

通信作者: 延华, E-mail: yanhua_lucky@163.com

出版日期: 2022-10-20

有尿频、尿急,尿不尽感,夜尿增多,3~4次/晚,无恶心,无呕吐,无发热,无寒战,未予重视及特殊处理。1月前,患者无明显诱因出现全身水肿,双侧下肢、阴囊、阴茎水肿较明显,为求进一步治疗来诊,以“前列腺增生?水肿原因待查”收住泌尿外科。既往患2型糖尿病20年,未予规律治疗。入院查体:体温36.5℃,脉搏68次/min,血压110/60 mm Hg,身高165 cm,体重70 kg,BMI 25.7。心音低钝,心率68次/min,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,双肺呼吸音粗,未闻及明显干湿啰音。双下肢中度凹陷性水肿。入院诊断:前列腺增生?全身水肿原因待查。入院后完善检查寻找全身水肿原因。血常规:白细胞计数 $5.69 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率63.4%,血红蛋白122 g/L;肝功能:白蛋白30 g/L;肾功能:尿素氮3.66 mmol/L,肌酐69.4 $\mu\text{mol/L}$ 。心脏超声示:室间隔增厚,二尖瓣及主动脉瓣退行性改变,心包积液(大量)。胸部CT示:(1)双肺多发渗出、左肺近心缘局部肺不张,建议治疗后复查;(2)左肺门饱满,建议复查;(3)心影增大,心包积液;(4)主动脉及冠状动脉硬化;(5)双侧胸腔积液。泌尿系超声示:前列腺轻度增生。心肌损伤标记物示:N端B型利钠肽前体3131 pg/L。考虑大量心包积液引起心肌细胞损害,请心脏外科给予心包置管引流,减轻心包积液对心脏压迫,心包积液:外观黄色;常规镜检,有核细胞 $0.014 \times 10^9/L$,有核细胞分类,主要为单个核细胞,红细胞计数0;生化检查,总蛋白34.1 g/L,葡萄糖11.34 mmol/L,乳酸脱氢酶168 U/L,腺苷脱氨酶5.6 U/L;结核杆菌及脱落细胞学检查均阴性。提示心包积液性质介于漏出液与渗出液之间,给予“呋塞米、螺内酯”利尿、消肿,输注人血白蛋白纠正低蛋白血症。入院第3天甲状腺功能示:游离甲状腺素(FT_4)2.67 pmol/L,游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)2.44 pmol/L,促甲状腺素激素(TSH)50.98 $\mu\text{IU/ml}$ 。修正诊断为:甲状腺功能减退症,甲状腺功能低下性心脏病,心包积液(大量)。转至本科,给予左甲状腺素钠25 $\mu\text{g/d}$ 口服,纠正甲状腺功能低下症,2周后复查甲状腺功能示: FT_4 9.52 pmol/L, FT_3 3.45 pmol/L,TSH 40.52 $\mu\text{IU/ml}$,调整左甲状腺素钠为50 $\mu\text{g/d}$,全身水肿明显消退,但心包积液每日引流量150~200 ml,减少不明显,心包积液性质为渗-漏之间,心包积液一般细菌培养提示:多重耐药头部葡萄球菌(MRSCo)。补充诊断:细菌性心包炎。根据药物敏感试验给予替考拉宁0.2 g,1次/d静脉滴注,抗感染治疗1周。心包积液引流量逐渐减少,1周后复查心

脏超声提示心包积液消失,给予拔出心包引流管。2周后复查甲状腺功能示: FT_4 3.67/L, FT_3 10.38 pmol/L,TSH 35.11 $\mu\text{IU/ml}$,全身水肿基本消退,调整左甲状腺素片为75 $\mu\text{g/d}$,患者于2020年6月9日带药出院。出院后复查甲状腺功能,调整左甲状腺素片剂量,3月后调整左甲状腺素片100 $\mu\text{g/d}$,复查甲状腺功能正常,复查心脏超声无心包积液,复查胸部CT提示胸腔积液吸收。

1.2 例2 男,73岁,以“间断胸闷、心慌1年,加重伴全身乏力、纳差1月”之主诉于2020年10月9日入住心血管内一科。1年前无明显诱因间断出现心慌不适,无发热,无咳嗽,无晕厥,无胸痛,无压榨感,无端坐呼吸。活动后加重,休息后可稍缓解,发作时自行服用“丹参滴丸、速效救心丸”,症状稍改善。就诊于社区医院,查心电图提示心肌供血不足;心脏超声示:全心室扩大,以左室腔扩大为著,心包大量积液,二尖瓣反流,三尖瓣反流,左室射血分数38%。诊断为“扩张型心肌病”,给予“硝酸甘油、单硝酸异山梨酯、地高辛、呋塞米”扩血管、强心、利尿等对症治疗,好转出院。院外长期服用上述药物维持治疗。1月前受凉后出现咳嗽,咯白色痰,感全身无力明显,无力自行穿衣,精神差,神志淡漠,不与人交流(家属诉病人年轻时性格开朗,喜欢与人交谈,近一年性格孤僻,言语减少),不思饮食。不能自己行走,平车送入病房。查体:精神差,表情淡漠,全身皮肤较粗糙,颜面、眼睑水肿,甲状腺未触及。心界向两侧扩大,心音遥远,心音低钝,心率89次/min,双下肢无水肿。入院后行系列检查。血常规:白细胞计数 $6.20 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率62.0%,血红蛋白102 g/L;血生化指标:尿素氮6.5 mmol/L,肌酐120 mmol/L, K^+ 2.7 mmol/L, Na^+ 135 mmol/L。甲状腺功能: FT_3 0.6 ng/ml, FT_4 2.0 $\mu\text{g/dl}$,TSH 52.3 $\mu\text{IU/ml}$ 。心脏超声示:左右室增大,以左室为主,心包大量积液,心功能降低。修正诊断为:甲状腺功能低下症,甲状腺功能减退性心脏病,心包积液,水电解质酸碱紊乱,给予左甲状腺素钠25 $\mu\text{g/d}$ 口服并逐渐增加剂量,纠正电解质紊乱及其他对症支持治疗,治疗2个月后于2020年12月11日出院,出院时胸闷、心慌改善,颜面部水肿消失,言语增多,与人交流增多。复查心脏超声:少量心包积液,心室腔较前次比较有所缩小。甲状腺功能: FT_3 0.9 ng/ml, FT_4 3.8 $\mu\text{g/dl}$,TSH 10.35 $\mu\text{IU/ml}$ 。门诊随访治疗。

1.3 例3 男,70岁,以“言语减少伴记忆力减退2年”之主诉于2021年4月23日入院。2年前家人发现其言语减少,与人交流减少,表情淡漠,记忆力下

降,行动迟缓,睡眠增多,先后就诊于当地多家医院,诊断为“老年痴呆,抑郁状态”,给予“多奈哌齐、氟哌噻吨美利曲辛”治疗,上述症状无明显改善,双下肢出现凹陷性水肿,半年体重增加 10 kg。为求进一步治疗就诊于本院老年科,以“老年痴呆?双下肢水肿原因待查”收住院。既往史:高血压病 20 年,服用“苯磺酸氨氯地平”控制血压,5 年前患腔隙性脑梗死,未遗留明显后遗症。无特殊家族史。查体:神志清,贫血貌。甲状腺 II 度肿大,双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音。心率 72 次/min,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,双下肢凹陷性水肿。入院后查血常规示:血红蛋白 90 g/L,红细胞计数 $4.05 \times 10^{12}/L$;尿、粪常规未见异常;血生化指标示:白蛋白 28 g/L, $K^+ 2.8 \text{ mmol/L}$, $Na^+ 132 \text{ mmol/L}$; N 端 B 型利钠肽前体 100 pg/ml;甲状腺功能示: $FT_4 2.12 \text{ pmol/L}$, $FT_3 3.56 \text{ pmol/L}$, TSH 60.62 $\mu\text{IU/ml}$ 。甲状腺超声提示:甲状腺回声增粗增强,密度分布不均匀,考虑甲状腺功能减退。心电图提示:窦性心律,心率 70 次/min, T 波改变。颅脑磁共振成像(MRI)+磁共振血管成像(MRA)+磁共振弥散加权成像(DWI)示:多发腔隙性脑梗死,脑动脉多发轻度狭窄。诊断为“甲状腺功能减退症”,给予该患者左甲状腺素钠 25 $\mu\text{g/d}$ 初始治疗剂量,同时给予纠正贫血、纠正低蛋白血症等对症支持治疗,2 周后左甲状腺素钠加量至 50 $\mu\text{g/d}$,1 月后加量至 75 $\mu\text{g/d}$,食欲明显增加,面部表情增多,与人交流增多,双下肢水肿消退,于 2021 年 5 月 4 日出院,出院后继续此剂量,1 月后门诊复查甲状腺功能示: $FT_4 14.58 \text{ pmol/L}$, $FT_3 4.72 \text{ pmol/L}$, TSH 为 5.2 $\mu\text{IU/ml}$ 。门诊随诊治疗。

2 讨论

甲状腺功能减退症,由于甲状腺激素缺乏,导致组织代谢障碍及血管通透性增加,机体对黏蛋白和黏多糖的分解代谢减弱,淋巴回流减慢,蛋白质从毛细血管漏出,导致黏蛋白和黏多糖等沉积于组织间隙和胸腹腔^[2],同时抗利尿激素分泌增加,心房利钠激素及肾素-血管紧张素-醛固酮系统分泌减少,水钠清除减少,体液聚集致多浆膜腔积液^[3]。由于甲状腺激素分泌不足,发生全身各系统的低代谢症状群,若累及心血管系统,会出现心慌、气短、胸闷等症状^[4];如累及泌尿系统,尿量减少,出现全身水肿^[5];若累及消化系统,出现腹胀、便秘等症状^[6];如累及神经系统,可出现精神倦怠、反应迟钝等表现^[7];如累及肌肉系统,可出现全身肌肉酸痛、强直、肌体积增大等

症状^[8];若累及血液系统,可出现造血功能下降及月经过多^[9]。

原发性甲状腺功能减退症的诊断要点如下:(1)有甲状腺手术史、甲状腺功能亢进¹³¹I 治疗史及 Graves 病、桥本甲状腺炎病史及家族史等;(2)表现为畏寒、乏力、嗜睡、记忆力减退、反应迟钝、颜面或眼睑水肿、皮肤粗糙、毛发干燥等全身各系统症状;(3)血清 TSH 增高, FT_4 、 FT_3 降低。其临床治疗简单且有效,原则是恢复和维持正常甲状腺功能,多数患者需终身口服甲状腺激素替代物,首选左甲状腺素。中国成人甲状腺功能减退症诊治指南建议老年患者所需剂量大约 1.0 $\mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$,开始剂量为 25~50 $\mu\text{g/d}$,每 1~2 周增加 25 $\mu\text{g/d}$ ^[10]。欧洲甲状腺协会(ETA)指南建议老年人及各年龄段的心脏病患者采用“从低剂量开始”的用药方法,建议起始剂量为 25~50 $\mu\text{g/d}$ ^[11]。对于相同年龄段的老年患者,美国甲状腺协会(ATA)指南建议使用更低的左甲状腺素起始剂量(12.5~25 $\mu\text{g/d}$)^[12]。同时用药时应考虑老年人依从性差、肠道吸收普遍降低、合并用药等多种因素可能对左甲状腺素吸收造成影响,临床医生应根据患者症状等综合分析适当增加药物剂量以达到治疗目标。

分析 3 例延误诊治的原因如下:(1)例 1 患者初以水肿待查就诊泌尿外科,入院后发现多浆膜腔积液(双侧胸腔积液、心包积液);对于老年患者易考虑低蛋白血症、肿瘤、结核等导致多浆膜腔积液的疾病,经详细检查,发现根本病因是甲状腺功能减退症引起的全身水肿、多浆膜腔积液。文献报道引起的浆膜腔积液以心包积液最为常见,约占甲状腺功能减退症的 50%^[13];该患者同时合并了细菌性心包炎,二者发生先后无从判断,病情复杂,易误诊漏诊。(2)例 2 患者间断胸闷、心慌 1 年,社区医院诊断为“扩张型心肌病”,经扩血管、强心、利尿等治疗可好转。后全身乏力加重,出现神志淡漠,该院收入后修正诊断为:甲状腺功能低下症,甲状腺功能减退性心脏病。甲状腺功能减退症对心脏功能有深远的影响,可以影响心脏收缩力、血管阻力、血压和心律^[14]。由于缺乏甲状腺素,心肌组织 $Na^+ - K^+ - \text{ATP}$ 酶和清除黏多糖酶系活性障碍,致细胞内水钠潴留,细胞肿胀变性坏死,细胞间质黏蛋白、黏多糖沉积,引起心肌收缩力下降,心脏结构扩大,易被误诊为扩张型心肌病^[15]。(3)例 3 患者言语减少,与人交流减少,表情淡漠,记忆力下降,诊断为“老年痴呆”,给予相关治疗,症状无明显改善,全面检查后诊断为“甲状腺功能减退症”,给予

左甲状腺素治疗后症状好转。因为甲状腺功能减退症患者,机体代谢降低,脑细胞长期缺氧,造成低体温、低血糖、低血钙,抑制了大脑酶系活性,可出现精神倦怠、畏寒、反应迟钝、理解力和记忆力减退、注意力不集中等表现,容易误诊为老年痴呆或者自然衰老体力下降引起的衰弱^[16]。

老年人是多种慢性病的易患者,而甲状腺功能减退症患者的多系统症状常与各种慢性病难以区分,慢性病较长的病史和突出的临床症状可掩盖甲状腺功能减退症的症状^[17]。同时老年人机体反应较迟钝,加之临床表现复杂,如医生缺乏足够的认识和警惕性,可导致误诊。因此,应提高对老年人甲状腺功能减退症的认识,详细询问病史、仔细体格检查、正确分析辅助检查结果,以降低该病误诊率。

利益冲突 无

参考文献

- [1] Ingoe L, Phipps N, Armstrong G, et al. Prevalence of treated hypothyroidism in the community: analysis from general practices in North-East England with implications for the United Kingdom [J]. Clin Endocrinol(Oxf), 2017, 87(6): 860-864.
- [2] 李福青,方兴国,王红.以多浆膜腔积液为首表现的原发性甲减误诊讨论[J].临床误诊误治,2018,31(6): 25-27.
Li FQ, Fang XG, Wang H. Discussion of misdiagnosis of primary hypothyroidism with polyserous effusions as initial manifestations [J]. Clin Misdiagnosis Mitherapy, 2018, 31(6): 25-27.
- [3] 冯之静.原发性甲状腺功能减退症 46 例误诊分析[J].中国医药科学,2012,2(16):177,179.
Feng ZJ. Misdiagnosis of primary hypothyroidism in 46 cases [J]. China Med Pharm, 2012, 2(16): 177, 179.
- [4] Khan R, Sikanderkhel S, Gui JH, et al. Thyroid and cardiovascular disease: a focused review on the impact of hyperthyroidism in heart failure[J]. Cardiol Res, 2020, 11(2): 68-75.
- [5] 赵飞,薛凤环,吕明丽.老年性原发性甲状腺功能减退 5 例分析[J].中国社区医师,2016,32(28):59,61.
Zhao F, Xue FH, Lv ML. Primary hypothyroidism in the elderly: a analysis of 5 cases [J]. Chin Community Dr, 2016, 32(28): 59, 61.
- [6] 王建龙,刘艳红,彭文近,等.甲状腺功能异常对老年非射血分数下降心力衰竭患者的心血管事件影响[J].中华老年心脑血管病杂志,2020,22(10):1024-1028.
Wang JL, Liu YH, Peng WJ, et al. Effect of thyroid dysfunction on cardiovascular events in elderly heart failure patients with non-reduced ejection fraction[J]. Chin J Geriatr Heart Brain Vessel Dis, 2020, 22(10): 1024-1028.
- [7] 石益萌,罗豆豆,吴佳丽,等.甲状腺功能减退症误诊为抑郁症 1 例报道[J].重庆医学,2020,49(15):2603-2604.
Shi YM, Luo DD, Wu JL, et al. Hypothyroidism misdiagnosed as depression: a case report [J]. Chongqing Med, 2020, 49(15): 2603-2604.
- [8] Yang GD, Wang Y, Ma AQ, et al. Subclinical thyroid dysfunction is associated with adverse prognosis in heart failure patients with reduced ejection fraction [J]. BMC Cardiovasc Disord, 2019, 19(1): 83.
- [9] 魏栋.甲状腺功能减退症患者的临床特点分析[J].山西医药杂志,2021,50(16):2446-2448.
Wei D. Clinical characteristics of hypothyroidism [J]. Shanxi Med J, 2021, 50(16): 2446-2448.
- [10] 中华医学会内分泌学分会.成人甲状腺功能减退症诊治指南 [J].中华内分泌代谢杂志,2017,33(2):167-180.
Endocrinology Branch of Chinese Medical Association. Guidelines for diagnosis and treatment of adult hypothyroidism [J]. Chin J Endocrinol Metab, 2017, 33(2): 167-180.
- [11] Pearce SHS, Brabant G, Duntas LH, et al. 2013 ETA guideline: management of subclinical hypothyroidism [J]. Eur Thyroid J, 2013, 2(4): 215-228.
- [12] Jonklaas J, Bianco AC, Bauer AJ, et al. Guidelines for the treatment of hypothyroidism: prepared by the American thyroid association task force on thyroid hormone replacement [J]. Thyroid, 2014, 24(12): 1670-1751.
- [13] 张若阳,张留学.左甲状腺素钠治疗老年甲状腺功能减退综合征疗效观察[J].医学理论与实践,2020,33(3):408-410.
Zhang RY, Zhang LX. Effect of levothyroxine sodium on elderly hypothyroidism syndrome [J]. J Med Theory Pract, 2020, 33(3): 408-410.
- [14] Morgan H, Nana M, Obuobie K, et al. What lies beneath: hypothyroid heart and valvular disease [J]. Br J Hosp Med (Lond), 2020, 81(11): 1-4.
- [15] Delitala AP, Scuteri A, Maioli M, et al. Subclinical hypothyroidism and cardiovascular risk factors [J]. Minerva Med, 2019, 110(6): 530-545.
- [16] Bhatnagar SS, Nair MP, Chaudhary A, et al. Adult hypothyroidism and its neurological complications [J]. Int J Adv Med, 2021, 8(2):2349.
- [17] 王晓娟,曹海泉,袁宁,等.老年 2 型糖尿病合并临床甲状腺功能减退及亚临床甲状腺功能减退患者血清 apelin 水平变化及意义 [J].中华实用诊断与治疗杂志,2021,35(5):481-485.
Wang XJ, Cao HQ, Yan N, et al. Change and significance of serum apelin level in elderly patients with type 2 diabetes mellitus complicated with overt hypothyroidism or subclinical hypothyroidism [J]. J Clin Pract Diagn, 2021, 35(5): 481-485.

收稿日期:2022-03-01 修回日期:2022-04-23 编辑:石嘉莹