



中国临床医学

Chinese Journal of Clinical Medicine

ISSN 1008-6358

CN 31-1794/R

西藏超高海拔地区内科住院患者疾病特征分析

李敏, 孙湛, 锁涛, 次旺巴珍, 陈可峰, 申锋

引用本文:

李敏, 孙湛, 锁涛, 等. 西藏超高海拔地区内科住院患者疾病特征分析[J]. 中国临床医学, 2020, 27(2): 282–284.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20192092>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

西藏超高海拔地区外科住院患者疾病特征分析

Characteristics analysis of surgical inpatient diseases in the ultra-high altitude area of Tibet

中国临床医学. 2020, 27(2): 285–288 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20192185>

新型冠状病毒肺炎危重症患者的临床诊治

Clinical diagnosis and treatment of critical patients with novel coronavirus pneumonia (report of 12 cases)

中国临床医学. 2020, 27(1): 32–35 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20200236>

藏区高原肺包虫病胸腔镜和开胸内囊穿刺摘除术疗效对比

Efficacy comparison of thoracoscopic and thoracotomic cystectomy with needle aspiration for pulmonary hydatid disease in the plateau area of Tibet

中国临床医学. 2020, 27(2): 289–292 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20192219>

基于单中心的重症吉兰-巴雷综合征预测因素分析

Analysis of predictors of severe Guillain-Barré syndrome based on single center

中国临床医学. 2019, 26(2): 252–255 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2019.20181267>

内科胸腔镜在结核性胸膜炎临床诊断中的应用

Application of medical thoracoscopy in clinical diagnosis of tuberculous pleuritis

中国临床医学. 2016, 23(4): 499–501 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2016.20160586>

DOI:10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20192092

西藏超高海拔地区内科住院患者疾病特征分析

李 敏¹, 孙 湛², 锁 涛¹, 次旺巴珍⁴, 陈可峰⁵, 申 锋^{3*}

1. 复旦大学附属中山医院普通外科, 上海 200032

2. 复旦大学附属中山医院急诊内科, 上海 200032

3. 复旦大学附属中山医院肿瘤内科, 上海 200032

4. 西藏自治区岗巴县人民医院内科, 西藏 857700

5. 西藏自治区岗巴县卫健委, 西藏 857700

[摘要] **目的:**分析超高海拔地区内科住院患者的疾病特征。**方法:**收集西藏自治区岗巴县人民医院 2016 年 11 月至 2019 年 9 月的 164 例内科住院患者临床资料进行统计分析。**结果:**男性 101 例, 女性 63 例, 平均年龄为 (51.10 ± 14.45) 岁, 患者平均患疾病 (3.66 ± 2.04) 种, 大于 60 岁的老年患者平均患疾病 (4.82 ± 2.09) 种, 68% (112/164) 的患者至少患 3 种疾病。发病排名前 9 位的疾病依次为高血压、慢性支气管炎、乙型病毒性肝炎、心功能不全、高原性红细胞增多症、肝硬化、结核病、消化性溃疡伴出血、包虫病。**结论:**超高海拔地区内科住院患者同时患多种疾病, 病情较严重, 对人群危害较大, 需加强前 9 种内科疾病的防治工作。

[关键词] 超高海拔; 内科; 住院患者; 疾病**[中图分类号]** R 246.1 **[文献标志码]** A

Characteristics analysis of internal medicine inpatient diseases in an ultra-high altitude area of Tibet

LI Min¹, SUN Zhan², SUO Tao¹, CIWANG Ba-zhen⁴, CHEN Ke-feng⁵, SHEN Feng^{3*}

1. Department of General Surgery, Zhongshan Hospital, Fudan University, Shanghai 200032, China

2. Department of Emergency Internal Medicine, Zhongshan Hospital, Fudan University, Shanghai 200032, China

3. Department of Medical Oncology, Zhongshan Hospital, Fudan University, Shanghai 200032, China

4. Department of Internal Medicine, Gangba County People's Hospital, Tibet 857700, China

5. Health Committee of Gangba County, Tibet 857700, China

[Abstract] **Objective:** To study the characteristics of internal medicine inpatient diseases in an ultra-high altitude area of Tibet. **Methods:** The clinical data of medical inpatients from November 2016 to September 2019 in Gangba County People's Hospital of Tibet were collected for statistical analysis. **Results:** A total of 164 inpatients, 101 males and 63 females, were collected. The average age of inpatients was (51.10 ± 14.45) years. On average, the patients had (3.66 ± 2.04) kinds of diseases, and the elderly patients over 60 years old had (4.82 ± 2.09) kinds of diseases on average. Totally, 68% (112/164) patients had more than 3 diseases. The top 9 diseases were hypertension, chronic bronchitis, viral hepatitis B, cardiac insufficiency, high altitude polycythemia, cirrhosis, tuberculosis, peptic ulcer with bleeding and hydatidosis. **Conclusions:** There are many kinds of diseases in internal medicine inpatients of ultra-high altitude area, which are also serious and harmful to the population. It's necessary to do a good job in the prevention and treatment of the top 9 kinds of medical diseases.

[Key Words] ultra-high altitude; internal medicine department; inpatients; disease

西藏日喀则市岗巴县位于我国青藏高原, 临近国境线, 全县总人口约 1.2 万人, 县城居民 2 000 人左右, 以藏民为主, 主要从事放牧牛羊和种植青稞等农作物。岗巴县平均海拔 4 700 m, 空气稀薄, 气

压低, 年平均降雨量少, 空气干燥, 紫外线强烈, 昼夜温差十几度, 自然环境十分恶劣, 因此当地患者的疾病构成与低海拔地区有很大差别。由于目前超高海拔地区内科住院患者疾病特点的研究资料极少,

[收稿日期] 2019-11-18**[接受日期]** 2020-01-15**[基金项目]** 国家自然科学基金(81600630). Supported by National Natural Science Foundation of China (81600630).**[作者简介]** 李 敏, 博士, 主治医师. E-mail: li.min2@zs-hospital.sh.cn

* 通信作者 (Corresponding author). Tel: 021-64041990-2927, E-mail: shen.feng@zs-hospital.sh.cn

本研究对岗巴县人民医院患者临床资料进行统计分析,旨在发现疾病特点并提供针对性的疾病干预措施,从而提高藏族人民的健康、生活水平。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集西藏岗巴县人民医院2016年11月至2019年9月内科住院患者资料,共164例。所有患者均知情本研究并签署知情同意书。

1.2 诊断依据 以患者出院诊断为诊断依据,所有诊断以国家临床版2.0疾病诊断编码(ICD-10)为疾病分类标准。

1.3 统计学处理 数据采用Excel进行整理,应用SPSS 19.0进行统计学处理与分析,计数资料以 n (%)表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验,检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 基本情况 6例患者有2次住院史,其中男性101例,女性63例。住院患者平均年龄为(51.10±14.45)岁,男性患者平均年龄(49.42±12.59)岁,女性患者平均年龄(53.74±16.72)岁,男女组间年龄比较,差异无统计学意义($t=1.799, P=0.075$)。162例患者为藏族,2例为汉族。职业分布:农牧民156例,学生4例,工人2例,公务员2例。有长期吸烟史的男性59例,女性有1例,长期饮酒的有63例,均为男性。

2.2 疾病种数 患者平均患有(3.66±2.04)种疾病,大于60岁的老年患者平均患有(4.82±2.09)种疾病,患有多种疾病(≥ 3 种)的有112例(表1),占比68%,男女组间患病数量比较差异无统计学意义($t=0.339, P=0.735$)。

表1 内科住院患者病种数及比例

疾病种数(种)	人数(n)	比例(%)
1	15	9
2	37	23
3	39	24
4	27	16
5	16	10
≥ 6	30	18

2.3 疾病类型 发病排名前9位从高到底依次为高血压67例,慢性支气管炎45例,乙型病毒性肝炎44例,心功能不全38例,高原性红细胞增多症33例,肝硬化32例,结核病23例,消化性溃疡伴出血

20例,寄生虫病(包虫病)10例,见图1。经住院检查和治疗后,治愈有26例,病情控制好转有126例,死亡4例,放弃治疗自行出院5例,转上级医院3例,平均住院时间为(11.25±5.30) d。

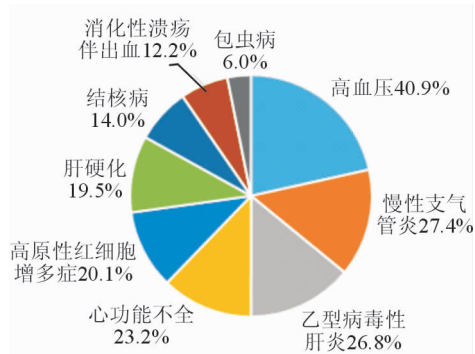


图1 内科住院患者常见9种疾病及构成比例

3 讨论

高海拔长期低气压、缺氧和寒冷的恶劣自然环境,可使人体交感神经系统活性增强,血浆去甲肾上腺素分泌增加,血管收缩,加之氧化应激反应,导致血压升高^[1]。海拔高度和高血压患病率呈正相关,3 000 m以上,海拔每升高100 m,高血压患病率增高2%^[2]。本研究发现,海拔4 700 m时,高血压占内科住院疾病的40.9%,远远高于海拔3 850 m的12%^[3]。缺氧可使肺小动脉平滑肌细胞收缩,血流阻力变大,甚至引起肺血管壁不可逆的重构,造成缺氧性肺动脉高压,而持续性肺动脉高压会使右心脏负荷增加,进而出现右心室代偿性肥大和右心功能不全,晚期亦可出现左心室心肌肥厚、扩大,出现全心衰竭^[4]。而缺氧也可使红细胞数量代偿性增加,当增生超过一定的限度,会引起高原红细胞增多症^[5],使末梢循环血黏度增高、血流缓慢及阻力增加,而无法满 足机体供氧需求,进一步加重缺氧,从而形成恶性循环。

藏族人群的饮食特点为高盐和高脂,多以糌粑、酥油茶、牛羊肉为主,新鲜水果和蔬菜缺乏造成维生素摄入不足,加上寒冷刺激和男性吸烟等多种因素叠加,导致或加重高原缺氧相关疾病的发生,如高血压、心功能不全、慢性支气管炎等。因此其预防和治疗措施有一些共同点,如宣传戒烟、低脂低钠饮食、控制体质量。有临床症状者建议移居稍低海拔地区或者尽可能坚持吸氧,如开展家庭氧疗等。同时规律服用药物进行干预,对改善不适症状、减缓病情进展,改善患者生活质量,都具有重要

意义。

经过当地政府和卫健委不断努力,乙肝住院治疗人数较前明显下降。马世武等^[6]统计岗巴县医院2014年至2015年2年时间内乙肝住院患者有79例,而本研究统计近3年时间仅44例。但西藏地区乙肝住院患者仍然高于内陆地区,且经常引起严重的肝功能异常,需要住院治疗。分析主要有以下原因:(1)藏区群众医疗保健意识较为薄弱,医疗知识欠缺,特别是孕产妇孕产前检查意向率普遍较低,母婴垂直传播感染的病例较多。(2)计划免疫冷链设施不完备,基层疫苗运输和保存困难。(3)医疗器械消毒不严,医护人员未能严格遵守无菌操作,存在交叉感染可能。(4)藏民使用现代抗乙肝病毒药物如恩替卡韦依从性差,经常自行服用藏草药,不仅耽误了规范治疗,可能反而加重了肝细胞损伤,导致肝硬化甚至肝癌发生,加之藏民饮酒和低氧导致的胃肠道黏膜屏障受损^[7],很容易出现消化道溃疡和出血。其对策是继续宣传过度饮酒的危害,同时加强预防乙肝知识的宣教,使民众主动参与乙肝筛查及乙肝疫苗接种,并积极和规律进行抗病毒治疗,避免肝脏功能出现严重损伤。

包虫病,又称棘球蚴病,是细粒棘球绦虫的幼虫感染人体所致的寄生虫病,该病为人畜共患病,狗、羊、牛是常见宿主。由于世俗原因,西藏人与这些动物经常密切接触,人误吞食被虫卵污染的水和食物后,虫卵经肠内消化液作用,蚴脱壳而出,穿过肠黏膜,进入门静脉系统,被阻留于肝脏内,并在肝内逐渐长大,压迫周围肝组织和肝内胆管,常引起肝细胞不可逆损伤和阻塞性黄疸,晚期死亡率高,号称“虫癌”^[8]。肝包虫病最主要的治疗方式是手术完整切除虫囊,越早手术,治疗效果越好且创伤小。但由于此病进展缓慢,不易引起农牧民重视,延误就医,当地医院麻醉及备血条件均较差,医生水平也有待提高,开展肝脏手术难度极大,无法做到早发现 and 早治疗,因此常造成疾病处于中晚期。此时患者肝功能受损严重,无法耐受手术,错过最佳治疗时机。此次统计岗巴县医院内科包虫病仅10例,疾病控制及治疗效果好,但有持续改进空间,本研究建议从以下几个方面继续加强:(1)防止动物粪便污染牧场、饲料和水源,控制传染源。(2)提高农

牧民包虫病的健康宣教,加强手卫生,接触动物及其皮毛制品、饭前便后均要洗手,避免喝生水和食用生肉,切断传播途径。(3)部分农牧民求医意愿不强及出行不便,建议当地医院应深入农牧区,携带简易B超机开展肝包虫病筛查工作。(4)加强医生培训,可让当地医生来内地三甲医院肝外科进修学习,努力提高肝脏相关手术水平。

本研究发现的西藏超高海拔地区内科住院患者常见的9种疾病,由于长期的高寒、缺氧,超过50%的患者存在多种疾病或合并症,如老年患者同时患有高血压、慢性支气管炎、慢性心功能不全和高原红细胞增多症等,疾病常形成恶性循环,病情因此而加重,治疗起来存在一定的困难,对人群危害较大。而且,住院患者亦需要较多化验检查和药物等综合治疗,医疗费用不菲。因此做好这9种内科疾病的防治工作,对指导医疗资源的合理配置,提升藏族群众健康质量,都具有重大意义。

参考文献

- [1] YUE L, FAN Z, SUN L, et al. Prevalence of essential hypertension and its complications among chinese population at high altitude[J]. *High Alt Med Biol*, 2017, 18(2):140-144.
- [2] MINGJI C, ONAKPOYA I J, PERERA R, et al. Relationship between altitude and the prevalence of hypertension in Tibet: a systematic review[J]. *Heart*, 2015, 101(13):1054-1060.
- [3] 郭云红,德吉卓嘎,周瑶,等.日喀则地区人民医院5年内科住院患者疾病谱分析[J]. *中国卫生统计*, 2014, 31(5):835-837.
- [4] SOMMER N, DIETRICH A, SCHERMULY R T, et al. Regulation of hypoxic pulmonary vasoconstriction: basic mechanisms[J]. *Eur Respir J*, 2008, 32(6):1639-1651.
- [5] LI K, GESANG L, HE C. Mechanism of apoptosis involved in gastric mucosal lesions in Tibetans with high-altitude polycythemia[J]. *Exp Ther Med*, 2017, 14(4):3780-3787.
- [6] 白桑,张慧,扎西伟色,等.特高高原藏族农牧民HBsAg阳性率调查[J]. *肝脏*, 2017, 22(4):314-316.
- [7] JIAO M, YIN H, HU J, et al. Effects of low-frequency pulsed electromagnetic fields on high altitude stress ulcer healing in rats[J]. *Biomed Res Int*, 2019, 2019:6354054.
- [8] MONGE-MAILLO B, CHAMORRO TOJEIRO S, LÓPEZ-VÉLEZ R. Management of osseous cystic echinococcosis[J]. *Expert Rev Anti Infect Ther*, 2017, 15(12):1075-1082.

[本文编辑] 翟铖铖,贾泽军