

## ● 讲座 综述 ●

## 西藏自治区青光眼筛查路径专家共识(2024 年)\*

西藏医学会眼科学分会 西藏拉萨 850000

**摘要** 青光眼致盲隐匿而不可逆,早期诊断及干预是延缓青光眼疾病进展、避免致盲的关键,而筛查是青光眼早期诊断的重要途径。然而在西藏自治区,尤其在海拔地区、偏远山区及牧区,医务工作者人员不足、医疗设备缺乏、地理及气候环境复杂,严重影响筛查的开展,既无法为当地民众提供早诊早治的契机,又无法获取进有效数据来指导该地区青光眼防治工作。为规范自治区内青光眼筛查与诊疗工作,西藏医学会眼科学分会制定本共识,为高海拔地区青光眼筛查的模式、手段、路径等提出指导性意见。

浮引起言语不清、自言自语、语无伦次,由轻、细、浮引起,失眠、耳鸣、身体颤抖、头晕,心律不规则是隆的六大特性产生的<sup>[10]</sup>。

## 3 治疗

CN 是藏医隆病的范畴,根据上述的病机原理,治疗时重在宁心、安神,调和气血。同时,在《四部医典》中十分注意心理治疗,使病人解除思想顾虑,树立战胜疾病的信心,因此在器质性病变方面是十分明显的。

## 3.1 药物治疗

药物治疗以温润之药为主,有八味沉香、九味维命、十一味维命、仲子阿嘎杰巴、二十味沉香、三十五味沉香、二十味肉豆蔻、安神散、十一味甘露、杰阿、赞毒酥油丸、三果酥油丸等调和气血、安神镇静、清心解热、养心解郁、温通命脉药物。

## 3.2 外治治疗

藏医对心脏神经官能症(CN)的外治疗法有涂擦疗法、火灸疗法、放血疗法、特尔玛(ཐུ་མེ)疗法。

## 3.3 行为疗法

该疾病主要以心理因素有密切的关联,主要用瑜伽、修炼心理、听佛学教会、听音乐、跟知己人多交流,并且要充分休息、睡眠充足。

## 3.4 饮食疗法

饮食疗法方面主要调节隆的饮食,性温、润的食物如新鲜的绵羊肉、酥油、骨头汤、青稞酒、牛奶等为宜,忌咖啡、浓茶等性凉、轻、糙的食物。

## 4 讨论

笔者通过心脏神经官能症(CN)的症状为借鉴,阅览古今藏医学文献,探讨了藏医学的病名、病因病机、治疗等方面。从病症、病因病机角度探讨该病属于藏医隆病的范畴,以宁隆病、索隆病相对应。在病因病机来看,本病主要发病部位及靶器官是心脏与迷走神经相关联。藏医学也一样,心脏与神经相连发病的,当 遍行隆(ཐུ་ཐུ་ཐུ་ཐུ་ཐུ་)

和 索隆(ཐུ་ཐུ་ཐུ་ཐུ་ཐུ་) 因四缘(时节、气候、外邪、饮食)偏盛或繁乱时,隆的六大特性通过内隐的隆脉传递与心脏,从而引起疾病。在治疗方面,藏医药具有独特而多元的治疗方法,藏医主要采用内外联合、内外结合的综合治疗方法进行治疗,而且外治疗法有着简明、惠民、特效、少弊的特色。

## 【参考文献】

- [1]古苏婷. 情志致病与心脏神经官能症[J]. 中国中医药现代远程教育, 2017, 15(13): 52-54.
- [2]陈灏珠. 实用内科学[M]. 14版. 北京:人民卫生出版社, 2009:
- [3]吕美凤,赵海燕. 心脏神经官能症及其治疗研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(22): 18-19.
- [4]刘佳,耿乃志,沈艳伟. 中医药治疗心脏神经官能症研究进展[J]. 中国中医急症, 2018, 27(05): 919-922.
- [5]曲梅,南木加. 藏医治疗心脏神经官能症的初步探索[J]. 西藏医药杂志, 2012, 33(04): 48-49.
- [6]宇妥·元丹贡布. 四部医典[M]. 拉萨:西藏出版社, 1982. 6: 293, 109.
- [7]冷本才让,普曾扎西. 藏医缓泻疗法(柔导泻)合并口服藏药治疗宁隆病[J]. 中国民族医药杂志, 2018, 24(01): 68.
- [8]万玛. 藏医治疗索隆病 50 例临床研究[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(04): 17-18.
- [9]格知加,明吉措姆. 论三因五源学说在藏医药中的应用[J]. 中国民族医药杂志, 2022, 28(11): 62-65.
- [10]金巴才旺. 四部医典详解[M]. 西宁:青海民族出版社, 1999, 6: 705-706, 536-538, 125.
- [11]尕藏扎西,才让措,贡却赞贤,龙主多杰. 藏药安神丸治疗心隆病的机理初探[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(08): 1961-1962.
- [12]索南卓玛,扎西东主,贡却赞贤. 藏医学对抑郁症的认识及治疗[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(06): 3032-3034.
- [13]藏医药经典文献集成编委会. 秘訣遺補 鑰匙. 北京:民族出版社, 2005: 131-132, 17.
- [14]强巴朗杰扎桑. 说续注疏[M]. 北京:民族出版社, 2002. 12: 81.
- [15]王海苹,马振元,李丽. 藏医白脉病发病与治疗研究现状[J]. 中国民族民间医药, 2012, 21(12): 9-10.

本文责任编辑 王聚乐

基金项目:【基金项目】西藏自治区自然科学基金组团式医学项目(XZ2023ZR-ZY23(Z))

形成共识意见的专家组成员:范翔(北京大学第三医院眼科),次旦央吉(西藏自治区藏医院眼科/西藏自治区眼科中心),安芳(西藏自治区人民医院眼科),罗布次仁(拉萨市人民医院眼科)。

通信作者:次旦央吉

青光眼是世界首位的不可逆性致盲眼病,流行病学调查研究预测,至 2025 年全球将有超过 1 亿的青光眼患者,而中国青光眼患者将突破 3000 万<sup>[1,2]</sup>,因此青光眼的防治形势相当严峻。上世纪 80 年代及 2010 年西藏自治区内小样本流行病学调查研究显示<sup>[3,4]</sup>,40 岁以上人群中,闭角型青光眼患病率为 0.15%~0.36%、开角型青光眼患病率约为 0.89%、其他类型青光眼患病率约为 0.45%,其中完全失明的比例高达 16%;以此预估,即使在较为发达的拉萨市,青光眼患者将近 15000 人、失明人数将近 2400 人。近年来青光眼诊断技术迅速发展、疾病知识得到广泛普及,全国越来越多的患者被诊断出来得到及时救治,而在自治区这一高海拔地区医疗资源相对不足,尚不能把青光眼患者及时筛查出来早诊早治,从而有效预防青光眼导致的低视力与盲。因此西藏医学会眼科学分会为规范自青光眼筛查与诊疗工作,依据《中国青光眼指南(2020 年)》,与相关专家一起,综合临床经验,经反复认真讨论,因地制宜地制定本共识,以期指导自治区内以青光眼为代表的眼病筛查工作。

## 1 筛查模式

### 1.1 机会性筛查

机会性筛查也称病例发现,是指人因为健康体检或其他问题来医院就诊时,眼科医师有意识地进行青光眼方面的必要检查,从而发现青光眼<sup>[5]</sup>。基于体检中心的机会性青光眼筛查也是青光眼早期诊断的重要方法<sup>[6]</sup>。

### 1.2 人群筛查

人群筛查是指采用简便可行的检测方法,对公众或特定群体进行筛查,并建议阳性结果人群转诊<sup>[5]</sup>。与机会性筛查相比,人群筛查的眼部检查以简便、安全、可接受为主要原则,但筛查成本是影响人群筛查实施的主要阻碍,这一问题在西藏自治区显得更为严重。在不同经济环境下实施国家层面干预措施时应考虑到社会经济和人口学的差异性,相同的干预措施在不同国家或地区实施将得到不同的效果,在借鉴其他国家及地区的筛查策略的同时,应做到因地制宜,结合本地的社会经济及人口特点,实施合适的筛查,以期实现较为经济的干预效益。例如,通过针对特定高危人群,实施基于互联网远程阅片会诊的多眼病联合筛查,是相对经济的新型筛查模式,随着人工智能与第五代移动通信网络(5G)技术的发展与成熟,人群筛查将更加快速,成本也将相对降低,同时加强居民的健康教育,提高筛查阳性患者转诊就医依从性。国内外青光眼筛查转诊应答率仅为 41%~56.9%<sup>[7,8]</sup>,若能结合科普宣传、远程医疗、分级诊疗为患者提供筛查-诊断-治疗-随访连续型诊疗服务,则可有效提高转诊应答率,筛查的实际成本效益将显著提高。

## 2 筛查手段

### 2.1 筛查基本手段

主要包括裂隙灯显微镜检查、眼压测量和眼底检查。

(1)裂隙灯显微镜:通过 Van Herick 法等评估周边前房深度, Van Herick 法诊断原发性闭角型具备较好的敏感性(93.8%)和特异性(76.9%)<sup>[9,10]</sup>。

(2)眼压测量:若以眼压 > 21 mmHg 为临界值,眼压

计诊断青光眼的敏感性仅为 47.1%<sup>[11]</sup>。加上大部分青光眼患者单次测量眼压不高(人群调查 55%~91%,医院就诊 47%)<sup>[7,12,13]</sup>,测量眼压应作为参考检查。

(3)眼底检查:视神经结构的评价是青光眼诊断的重要部分,可通过检眼镜或者裂隙灯前置镜初步评价视神经,也可以采用眼底照相机采集视神经照片,对于评估诊断青光眼具备良好的敏感性(74.7%)和特异性(87.4%)<sup>[14]</sup>。尤其在人群筛查中,相比直接检眼镜等检查,免散瞳眼底照相更加简便快速,能留下客观记录,且具备与之相匹配的成熟的视神经评价体系,是较为理想的眼底检查手段。

### 2.2 机会性筛查中推荐的进一步诊断手段

(1)前房角镜检查:房角镜检查是房角检查的金标准,能评价房角开放情况,区分窄房角与可关闭房角,并确定是否存在房角粘连,还可以观察房角宽度、虹膜形态、虹膜根部附着位置等情况<sup>[15]</sup>。

(2)视野检查:标准化自动视野检查(中心 30°视野,阈值程序)是评估青光眼视功能损害的金标准,具备较高的敏感性(97%)和特异性(84%)<sup>[16]</sup>。

### 2.3 人工智能(AI)

在青光眼诊断方面,AI 已经被证明可以应用于眼底图像、视野、光学相干断层成像(OCT)图像等检查结果的判读,并展现出了良好的灵敏度和特异度<sup>[17-19]</sup>。随着 AI 青光眼辅助筛查系统在基层医疗卫生机构的普及,可以很好解决医疗资源分布不均、医师水平差异较大及效率低等问题,有望更大范围和力度避免因早期漏诊而导致青光眼患者视功能受损甚至致盲的情况发生。然而 AI 在实际应用中还需要克服许多挑战,如模型的通用性、数据质控等,针对此类问题,为了规范 AI 青光眼辅助筛查系统的设计及临床应用,我国已有相关共识发布,对于数据采集、算法模型构建、硬件要求、数据集建立和标注、AI 筛查方案、AI 筛查报告要求、数据安全等过程制定了统一标准,以期在统一标准下改变传统的青光眼诊疗模式<sup>[20]</sup>。

## 3 筛查路径

### 3.1 病史询问<sup>[5]</sup>

(1)既往眼部疾病史及诊治经过。

(2)所有用药史(包括局部或全身糖皮质激素使用史,乙胺丁醇、降血压药物、口服降眼压药物、性激素的使用史等)。

(3)眼部手术(包括屈光手术等)及激光治疗史、眼外伤史(钝挫伤)。

(4)心脑血管或呼吸系统疾病、神经系统及内分泌系统疾病、消化系统及免疫系统疾病、其他慢性或严重疾病史<sup>[21]</sup>。

(5)外周血管病变。

(6)家族史(全身和眼部疾病)。

(7)个人史(吸烟及饮酒史、女性初潮及绝经年龄、女性婚育史)、药物过敏史。

### 3.2 记录一般情况

姓名、性别、年龄、民族、籍贯、常住地(与海拔相关)、联系方式、身高、体重、血压(必要时联合筛查血常规、血

● 讲座 综述 ●

# 婴幼儿睡眠质量及影响因素研究进展的综述\*

黄静 陆洋 谭斯琴  
 深圳市盐田区妇幼保健院 广东深圳 518055

**摘要** :婴幼儿期睡眠质量对于婴儿体格生长、心理行为发育等有重要影响。本文从睡眠对于婴幼儿生长发育的重要作用、婴幼儿睡眠质量问题现状和表现、睡眠机制和特点、睡眠质量评估方法、影响因素这几个角度综述国内外研究进展。  
**关键词** :婴幼儿, 睡眠质量, 影响因素

睡眠这一生理过程是人类生长发育和维持生命健康的重要保障,睡眠质量对大脑早期发育及体格生长有重要作用。现从睡眠对于婴幼儿生长发育的重要作用、睡眠质量问题现状和表现、睡眠机制和特点、睡眠质量评估方法、影响因素研究现状进行文献回顾总结。

## 1 睡眠对婴幼儿生长发育的意义

睡眠是生命初期大脑感觉神经系统发育、学习记忆能力发展以及维持大脑可塑性的基本生理基础<sup>[1-2]</sup>。睡眠与儿童智力、注意力、记忆力、创造力的发展相关,也与儿童语言及抽象思维能力相关<sup>[3-4]</sup>。儿童睡眠问题可能导致攻击性行为增多,还可导致行为易怒、情绪低落等负面行为增加<sup>[5]</sup>。王惠珊教授团队研究表明,睡眠对儿童的体格生长、认知发育、情绪行为健康发展有重要作用<sup>[6]</sup>。K Spruyt 等对 20 例足月健康婴儿生纵向研究,12 月龄时婴儿白天小睡时间与贝利婴幼儿发育量表中情绪调节能力及总体行为评分呈负相关<sup>[7]</sup>。PT Becker 等对 29 例正常足月儿在 2~5 周和 3、6、12 月龄时的睡眠监测以及 12 月龄的贝利神经发育测评,发现婴儿在 6 个月时快速动眼

睡眠片段异于正常水平,与其在 12 月龄时智力发育水平呈显著负相关<sup>[8]</sup>。

## 2 婴幼儿睡眠质量问题现状

国外 Matricciani 等人系统综述了 1897 - 2009 年儿童睡眠相关报导,发现 100 多年间儿童平均每天睡眠时间以 0.73 分钟/年的速度在缩短<sup>[9]</sup>。Mindell 等人 2010 年对 17 个国家和地区的跨文化比较研究显示,中国 75% 的 0~3 岁儿童有睡眠问题<sup>[10]</sup>。Byars 等人最新研究显示,若婴儿在 6 个月时伴随入睡困难、夜醒等睡眠问题,其在 1~3 岁时出现睡眠问题几率增加 3.3~6.7 倍<sup>[11]</sup>。法国一项包括 11783 名婴幼儿出生队列 1 岁婴幼儿睡眠问题研究提示:婴幼儿睡眠问题包括睡眠起始困难(SODs)和夜间觉醒(NW)<sup>[12]</sup>。国内冯围围等人研究发现,婴幼儿睡眠时间不足中,0~3 月龄、4~11 月龄及 12~35 月龄分别占 14.4%、21.7% 和 13.8%<sup>[13]</sup>。卢舒颖等认为,我国婴幼儿睡眠问题有明显的性别、年龄和地区特征,如男性患病率高于女性、睡眠问题的患病率与年龄增长成正比、西部地区患病率高于华南及其他地区<sup>[14]</sup>。邓人武研究发现,睡

糖、血脂等)、裸眼视力及矫正视力(必要时屈光状态及眼轴长度)。

## 3.3 筛查路径图

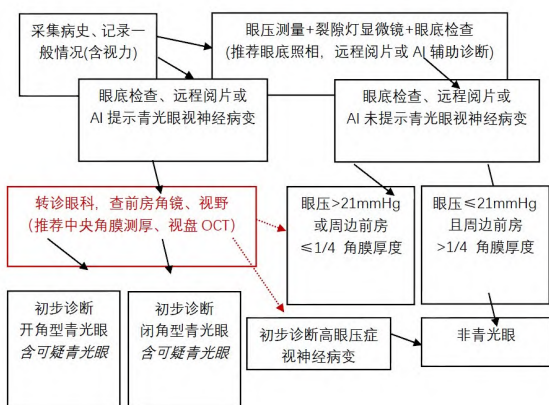


图 1 青光眼筛查路径图

## 3.4 筛查出的青光眼患者(含可疑青光眼)建议按照《中

国青光眼指南(2020 年)》进行分类诊治,当地条件不足时推荐远程会诊并及时转诊至上级医院。

3.5 筛查出的高血压症患者,需定期随访眼底视盘、OCT 视网膜神经纤维层厚度和视野。眼压 > 24 mmHg 具有较高危险性,建议给予降压治疗。有条件的医院可以进行无创眼-颅内压力梯度测量<sup>[22-24]</sup>,若眼-颅内压力梯度在正常范围内,可不予降压治疗,随访观察。

3.6 筛查出的非青光眼人群,如具备年龄 ≥ 40 岁、青光眼家族史、远视、近视等危险因素<sup>[5]</sup>,或者合并控制不佳的高血压、糖尿病、多血症等,建议每年至少 1 次筛查。长期应用苯二氮卓类镇静催眠药物、糖皮质激素类药物等的非青光眼患者,建议定期前往医院眼科监测眼压。

【参考文献】(略)

本文责任编辑 章晖