

# 儿童青少年近视防控中医适宜技术指南

## 1 范围

本文件给出了中医适宜技术用于儿童青少年近视防控的流行病学、病因病机、诊断、治疗方法、预防与调摄等内容。

本文件适用于诊断为生理性远视储备不足、近视前期和低度近视的 18 岁以下的儿童青少年近视防控。

本文件适合各级中医、中西医及开展中医药服务的医疗机构，眼科、中医科等相关科室临床医生，以及政策制定者使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GB/T 1688 硫化橡胶 伸张疲劳的测定

GB 2024 针灸针

GB/T 21709.1 针灸技术操作规范 第1部分：艾灸

GB/T 21709.7 针灸技术操作规范 第7部分：皮肤针

GB/T 21709.8 针灸技术操作规范 第8部分：皮内针

GB/T 21709.20 针灸技术操作规范 第20部分：毫针基本刺法

GB/T 21709.22 针灸技术操作规范 第22部分：刮痧

GB/Z 40893.4 中医技术操作规范 儿科 第4部分：小儿推拿疗法  
近视病（近视）中医诊疗方案（试行）

中医适宜技术耳穴压丸防控儿童青少年近视操作指南（试点试用）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**近视**<sup>[13]</sup> **myopia**

人眼在调节放松状态下，平行光线经眼球屈光系统后聚焦在视网膜之前的病理状态。

注：近视是屈光不正的一种类型，其表现为远视力下降。

### 3.2

**视力 visual acuity**

视觉分辨力

视敏度

眼睛能够分辨的外界两个物点间最小距离的能力<sup>[13]</sup>。

### 3.3

**裸眼视力 uncorrected visual acuity**

未矫正视力

未经任何光学镜片矫正所测得的视力<sup>[13]</sup>。

注：包括裸眼远视力和裸眼近视力。

### 3.4

**眼轴 axial length**

角膜正中到视神经与视网膜黄斑中心窝之间的一条假设线，是眼球前后径的长度<sup>[14]</sup>。

注：眼轴会随着身体长高不断发育。

### 3.5

**屈光度<sup>[13]</sup> diopter**

屈光现象大小（屈光力）的单位，以 D 表示。

注：平行光线经过眼的屈光系统聚集在 1 m 焦距上，眼的屈光力为1屈光度或 1.00 D。通常用眼镜的度数来反映屈光度，屈光度D的数值乘以 100 就是度数，例如200度的近视镜屈光度为 -2.00D，150度的远视镜的屈光度为 +1.50D。

### 3.6

**远视储备量 hyperopia reserve**

正视化前的远视大多为生理性远视，是一种“远视储备”，可理解为“对抗”发展为近视的“缓冲区”<sup>[13]</sup>。

### 3.7

**中医适宜技术 appropriate techniques of traditional Chinese medicine**

针对基层常见病、多发病的治疗、康复和预防保健等具有鲜明的中医药特色，有相应的中医药理论体系支撑，基层卫生人员易于掌握的中医药技术<sup>[15]</sup>。

### 3.8

**耳穴压丸疗法 ear plaster therapy**

使用特定丸状物贴压耳穴以防治疾病的一种方法<sup>[16]</sup>。

[来源：GB/T 21709.3—2021，3.3]

### 3.9

### 揶针疗法 thumbtack needle

皮内针疗法

埋针法

将揶针固定于皮内或皮下相应穴位进行长时间埋藏的一种方法，通过对皮部较长时间的刺激，达到预防和治疗疾病的目的<sup>[17, 18]</sup>。

### 3.10

#### 眼保健操 eye exercise

在中医理论指导下的眼周围穴位按摩。

注：主要手法包括按揉攒竹穴、按压睛明穴、按揉四白穴、按揉太阳穴和刮上眼眶。此外，还可结合头部、耳部穴位，如按揉风池穴、揉捏耳垂等<sup>[19]</sup>。

### 3.11

#### 灸法 moxibustion

用艾绒或以艾绒为主要成分制成的灸材，点燃后悬置或放置在穴位或病变部位，进行烧灼、温熨，借灸火的热力以及药物的作用，达到治病、防病和保健目的的一种外治方法<sup>[20]</sup>。

[来源：GB/T 21709.1—2008, 3.1]

### 3.12

#### 针刺疗法 acupuncture therapy

中医用毫针或其它针具，通过一定的手法刺入体表的经络腧穴或病变部位以治疗疾病的方法<sup>[21, 22]</sup>。

### 3.13

#### 梅花针疗法 plum-blossom needle therapy

皮肤针疗法

使用皮肤针在一定部位、穴位或经脉循行路线进行叩刺，以疏通经络，调和气血，达到防治疾病的目的<sup>[23, 24]</sup>。

### 3.14

#### 穴位按摩 point massage

以按法、点法等手法作用于经络腧穴，起到推动经气、调节脏腑功能的作用<sup>[22]</sup>。

### 3.15

#### 刮痧 scraping therapy

用特制的器具，依据中医经络腧穴理论，在体表进行相应的手法刮拭，以防治疾病的方法<sup>[25]</sup>。

[来源：GB/T 21709.22—2013, 3.1]

### 3.16

#### 食疗 food therapy

在中医整体观念及辨证论治理论指导下，利用药食同源食物实现防病治病、促进康复的方法。

## 4 流行病学

### 4.1 发病率与危害

近数十年来，近视在世界范围内患病率不断上升，预计到 2050 年将会有 47.58 亿近视患者，占世界人口的 49.8%，其中包括 9.38 亿高度近视患者<sup>[4]</sup>。高度近视患者的终生视力障碍风险显著增加，黄斑病变是其中最主要的原因<sup>[26]</sup>，预计 2050 年将有 1850 万人因此失明<sup>[27]</sup>。

在我国，屈光性眼病是 2019 年疾病负担严重程度中排名第 2 的眼病，且为 15 岁以下人群疾病负担最重的眼病<sup>[28]</sup>。2020 年儿童青少年总体近视率为 52.7%，其中小学阶段近视率从一年级的 12.9% 快速攀升至六年级的 59.6%，近视低龄化问题仍然突出<sup>[5]</sup>。

### 4.2 危险因素

目前较为明确的近视进展的危险因素是遗传因素和后天环境（行为）因素。研究表明父母双方都是近视的孩子出现近视的概率显著高于父母没有近视或仅一方有近视的孩子，如果父母亲中有一方患有近视，那么孩子出现近视的概率明显高于父母都没有近视的孩子<sup>[29]</sup>。同时，长时间近距离用眼和户外活动的时间减少也是近视发病的另一大重要因素<sup>[30]</sup>。此外，行为因素如睡眠不足、饮食失衡、用眼习惯不良等也是近视发生发展的危险因素<sup>[31-32]</sup>。

## 5 病因病机

本病在中医有“目不能远视”“能近怯远证”“近觑”之称，“近视”一名最早见于清代<sup>[33-36]</sup>。其病因分为先天禀赋不足以及后天发育不良，阳虚阴盛、心阳不足、肝肾亏损、气血亏虚和久视等均可导致近视<sup>[37]</sup>。

儿童青少年近视前期及低度近视的不同阶段病机转归特点主要有两个方面：

- a) 心阳不足，气虚神馁，神光拘敛，现代研究认为该病机与近视前期向真性近视的转变有关；
- b) 竭视劳倦，耗伤津血，气血两亏，现代研究认为该病机与低度近视向高度近视转变有关。

## 6 诊断

### 6.1 诊断要点

近视：近视力正常，裸眼远视力低于 1.0，但能用凹球镜矫正。

临床症状：初期可伴有远距离视力不稳，用眼易疲劳、注视远处物体时眯眼、歪头等。近视度数较高者，除远视力差外，常伴有夜间视力差、飞蚊症、漂浮物、闪光感等症状，并可发生程度不等的眼底改变。

远视储备量不足：近视力正常，裸眼远视力也正常，但睫状肌麻痹验光后其远视度数低于生理值。参考如下：4 岁~5 岁为 +1.50 D~+2.20 D；6 岁~7 岁为 +1.50 D~+1.75 D；8 岁为 +1.50 D；9 岁为 +1.25 D；10 岁为 +1.00 D；11 岁为 +0.75 D；12 岁为 +0.50 D。

## 6.2 眼科检查

### 6.2.1 视力检查

视力检查是发现近视的第一步，通过视力检查，可以简便迅速地将可疑近视与正常人区别开。采用国际标准对数视力表进行检测，视力检查应在中等光亮度下进行，检查室的光线以较暗为宜。学龄前儿童视力检查界值建议考虑年龄因素，学龄前儿童正常视力参考值为：4岁儿童单眼裸眼视力一般可达4.8（0.6）以上，5岁及以上儿童单眼裸眼视力一般可达4.9（0.8）以上，6岁及以上儿童视力可达5.0（1.0）。

### 6.2.2 睫状肌麻痹验光

睫状肌麻痹验光即通常所说的散瞳验光，是国际公认的诊断近视的金标准。建议12岁以下，尤其是初次验光，或有远视、斜弱视和较大散光的儿童一定要进行睫状肌麻痹验光，确诊近视需要配镜的儿童需要定期复查验光。

临床上常用的睫状肌麻痹药物有1%阿托品眼膏或凝胶、1%盐酸环喷托酯滴眼液和复方托吡卡胺滴眼液：

- 1%阿托品眼用凝胶的睫状肌麻痹效果最强，持续时间久，适用于7岁以下的近视儿童，尤其是远视和斜弱视的患者首选使用阿托品眼用凝胶散瞳；
- 1%盐酸环喷托酯滴眼液的睫状肌麻痹效果仅次于阿托品眼用凝胶，且作用时间较短，可考虑作为不能接受阿托品眼用凝胶时的替代，以及7岁~12岁近视儿童的散瞳验光；
- 复方托吡卡胺滴眼液持续时间短，作用强度在三者中最弱，适用于12岁~40岁人群，临床上也可酌情用于7岁~12岁近视儿童的散瞳验光。

需要注意的是，麻痹睫状肌后的验光结果是让医生了解该眼无调节状态下的屈光不正情况，但并非就是最好的矫正处方，最后的矫正处方是视光学医生根据双眼的屈光情况、主观验光情况、双眼平衡及患者的具体视觉要求后确定。

### 6.2.3 裂隙灯检查

采用裂隙灯显微镜检查，主要对眼睑、结膜、角膜、虹膜、前房、瞳孔和晶状体等进行检查<sup>[38]</sup>，了解眼前段组织的情况。

### 6.2.4 眼底检查

眼底检查包括彩色眼底照相、直接检眼镜检查、间接检眼镜检查等。

### 6.2.5 眼轴检查

眼轴测量可使用眼科超声诊断仪<sup>[39-41]</sup>或光学生物测量仪（如IOL Master等）测量。刚出生时眼轴长度为16 mm左右，3岁时可达正视眼水平约23 mm，此后以每年约0.1 mm~0.2 mm的平均速度生长，13岁~14岁即可达到成人水平24 mm。发育期儿童的眼轴长度增长过快可能是向近视发展的趋向因素，但建议考虑到伴随正常生长发育的眼轴增长。

### 6.2.6 角膜曲率检查

可使用光学生物测量仪测量。正常成人角膜曲率半径均值为 7.77 mm，角膜前表面的水平方向曲率半径为 7.80 mm，垂直方向为 7.70 mm，后表面的曲率半径为 6.22 mm~6.80 mm。3 岁~15 岁儿童正常角膜曲率半径为 7.79 mm。角膜或晶状体表面弯曲度过陡会导致屈光性近视或称曲率性近视、弯曲性近视。因此，晶状体的屈光力及厚度也是需要定期观察的参数。

### 6.2.7 双眼视功能检查

对于有斜视或屈光参差的近视患者，应对其双眼单视功能进行检查和评估。

## 6.3 分类

### 6.3.1 根据散瞳后验光仪测定的等效球镜（SE）度数判断近视度数，可以将近视分为三类：

- 近视前期： $-0.50\text{ D} < \text{SE} \leq +0.75\text{ D}$ （近视 50 度以下）；
- 低度近视： $-6.00\text{ D} < \text{SE} \leq -0.50\text{ D}$ （近视 50 度~600 度之间）；
- 高度近视： $\text{SE} \leq -6.00\text{ D}$ （近视 600 度以上）。

### 6.3.2 根据近视病程进展和病理变化，又可以将近视分为单纯性近视和病理性近视：

- 单纯性近视：多指眼球在发育期发展的近视，发育停止，近视也趋于稳定，屈光度数一般在  $-6.00\text{ D}$  之内。其中绝大多数患者的眼底无病理变化，用适当光学镜片即可将视力矫正至正常；
- 病理性近视：多指发育停止后近视仍在发展，并伴发眼底病理性变化的近视类型，亦称为进行性近视，大多数患者的度数在  $-6.00\text{ D}$  以上。常见眼底改变有近视弧形斑、漆裂纹、脉络膜新生血管、黄斑脉络膜萎缩、视网膜脱离、后巩膜葡萄肿等。

### 6.3.3 按照视光学可将近视分为轴性近视和屈光性近视：

- 轴性近视：一般是指真性近视，指眼轴伸长使平行光线进入眼内聚焦在视网膜前而引起的近视；
- 屈光性近视：指眼轴在正常范围内，由于晶状体等屈光因素改变使平行光线进入眼内聚焦在视网膜前形成的近视。屈光性近视主要是受眼科疾病以及其它因素引起晶状体病变影响屈光率而导致的近视。

## 6.4 鉴别诊断

6.4.1 近视应与病理性近视鉴别，病理性近视表现为眼轴过度增长（通常  $\geq 26\text{ mm}$ ），并伴有眼底结构出现一系列病变，豹纹状眼底、萎缩斑、漆裂纹等，通过眼底相关检查可做鉴别。

6.4.2 通过眼底检查、实验室检查和电子计算机断层扫描（CT）、磁共振成像（MRI）等检查，排除其它眼科疾病和因颅内占位性病变引起的视力下降<sup>[42]</sup>。

## 7 治疗方法

### 7.1 一般原则

根据近视发生、发展的不同阶段和临床实际情况（年龄、接受度、依从性等）选择不同的中医适宜技术进行干预，根据辨证论治（如：虚则补之、实则泄之等）选择穴位、手法等。依据个人体质选择食疗方等。相关中医适宜技术操作规范应符合附录 A 的规定。

本文件采用推荐分级的评估、制定和评价（GRADE）对证据的确定性等级和推荐意见的推荐强度分级，具体内容详见附录 B。

## 7.2 耳穴压丸疗法

### 7.2.1 概述

《灵枢·素问》曰“耳者宗脉之所聚也”。耳是全身经络分布最密的地方，与五脏六腑、全身组织器官的生理功能和病理变化有直接或间接的联系，具有调节经络及脏腑气血的功能。通过按压、针刺等方式刺激这些耳部穴位，使得神经冲动上、下行传导，可以直接或间接地起到调节作用，提高视力。现代医学研究<sup>[43]</sup>也证实，耳穴压丸疗法（简称“耳穴压丸”）能够放松痉挛疲劳的睫状肌和眼外肌，缓解视疲劳。

### 7.2.2 推荐意见 1

7.2.2.1 耳穴压丸可防控儿童青少年的远视储备量不足、近视前期和低度近视，疗效显著（B级证据，强推荐），主要体现在：

- 疗效优于睫状肌麻痹剂（B级证据，强推荐）和非睫状肌麻痹剂（B级证据，强推荐）；
- 可控制患者屈光度进展（C级证据，强推荐）；
- 延缓患者眼轴增长（共识建议）；
- 提高患者裸眼远视力（B级证据，强推荐）；
- 缓解患者眼部症状[如：视物模糊（C级证据，强推荐）；酸胀不适（C级证据，强推荐）]。

7.2.2.2 临床问题：

- 耳穴压丸在防控儿童青少年近视的发生和进展方面，临床是否有效？
- 能否控制患者屈光度进展、延缓患者眼轴增长、改善患者裸眼远视力和眼部症状？

7.2.2.3 证据描述：

- a) 临床疗效：1 篇相关系统评价<sup>[44]</sup>结果显示，耳穴压丸治疗儿童青少年近视临床疗效优于常规疗法[86.1% vs 70.1%，RR=1.21 (1.14, 1.28)，n=3487]，不仅优于非睫状肌麻痹剂（眼保健操、配镜）[79.9% vs 70.6%，RR=1.18 (1.12, 1.25)，n=1351]，也优于睫状肌麻痹剂（阿托品滴眼液、复方托吡卡胺滴眼液、托品酰胺滴眼液）[89.9% vs 72.6%，RR=1.23 (1.12, 1.35)，n=2096]。GRADE 证据分级均为中等确定性证据。
- b) 屈光度：1 项纳入 70 例儿童近视患者的随机对照试验（RCT）<sup>[45]</sup>结果显示，耳穴压丸治疗 15 周，对改善儿童屈光不正情况有效果[均数差 MD=1.00 (0.07, 1.93)，n=70]。GRADE 证据分级为低确定性证据]。
- c) 眼轴：1 项纳入 110 例儿童近视患者的 RCT<sup>[46]</sup>研究结果显示，使用耳穴压丸联合阿托品滴眼液的患者眼轴年进展量为 0.24 mm/年，显著低于单用阿托品滴眼液的患者眼轴年进展量 0.32 mm/年。针对临床证据有限的情况，通过专家共识，建议可根据临床条件选用耳穴压丸防控儿童青少年低度近视。
- d) 裸眼远视力：1 篇相关系统评价<sup>[44]</sup>显示，耳穴压丸对视力改善情况优于托品酰胺滴眼液、配镜、眼保健操等常规疗法[MD=0.12 (0.10, 0.15)，n=659]。GRADE 证据分级为中等确定性证据。

- e) 眼部症状: 1 篇相关系统评价<sup>[44]</sup>结果显示, 耳穴压丸治疗儿童青少年近视可明显降低视物模糊、酸胀不适, 均有统计学意义 ( $t_{\text{视物模糊}}=4.807$ ,  $t_{\text{酸胀不适}}=5.918$ , 均  $P<0.05$ )。GRADE 证据分级为低确定性证据。

### 7.2.3 推荐意见 2

7.2.3.1 可单独使用耳穴压丸防控儿童青少年近视前期、低度近视, 或联合常规疗法 (配镜、健康宣教等), 或联合其它中医适宜技术 (眼保健操、揸针等), 效果突出 (B 级证据, 强推荐), 主要体现在:

- 控制屈光度进展 (共识建议);
- 延缓眼轴增长 (C 级证据, 强推荐);
- 改善裸眼远视力 (C 级证据, 强推荐);
- 提高眼调节功能 (C 级证据, 强推荐);
- 改善眼部症状 [如: 视物模糊 (C 级证据, 强推荐); 酸胀不适 (C 级证据, 强推荐); 干涩不适 (C 级证据, 强推荐); 视物不长久 (C 级证据, 强推荐)]。

7.2.3.2 临床问题:

- 耳穴压丸防控儿童青少年近视, 是否可以单独应用或联合应用?
- 是否可与眼保健操、针刺、揸针等其它中医适宜技术联用?
- 与其它近视防控的中医适宜技术联用时, 能否提高疗效?

7.2.3.3 证据描述:

- a) 临床疗效: 1 项研究纳入患者 2450 例 (3855 只眼), 干预措施为耳穴压丸单用或联用多种疗法的系统评价指出, 耳穴压丸在防控儿童青少年近视上的效果突出 ( $P<0.01$ )<sup>[44]</sup>。另一项纳入 1958 例病例的系统评价再次证实了这一点 ( $P<0.00001-0.003$ )<sup>[47]</sup>。为更好地评估耳穴压丸联用方案的优势, 限制联用对象为配镜等常规疗法, 或眼保健操、穴位按摩、刮痧等中医适宜技术, 进行纳入 17 个 RCT 和 1 个非随机对照实验<sup>[39, 48-64]</sup>的系统评价, 结果显示, 该联用方案在防控儿童青少年低度近视及近视前期上可获得更好的临床有效率 [90.7% vs 75.5%,  $RR=1.18(1.11, 1.25)$ ,  $n=2913$ ]。GRADE 证据分级为中等确定性证据。
- b) 屈光度: 1 项纳入 8 项研究、1249 只眼的系统评价<sup>[44]</sup>报道了耳穴压丸单用或联用多种疗法在儿童青少年近视前期、低度近视患者的屈光度控制效果上更好 [ $MD=0.48(0.30, 0.66)$ ,  $P<0.01$ ]。为更好地评估耳穴压丸联用方案的优势, 限制联用对象为配镜等常规疗法, 或眼保健操、穴位按摩等中医适宜技术, 获取多项年龄段、疾病进展情况、联用方案和疗程各异的 RCT, 一致提示该联用方案防控儿童青少年低度近视及近视前期, 在控制屈光度进展上具有优势<sup>[39, 48, 54, 60, 63]</sup>。此外, 2 篇英文文献中研究者统计了试验组 (耳穴压丸联合阿托品滴眼液) 和对照组 (阿托品滴眼液) 干预后受试者屈光度的年进展量, 分别为  $SE_{\text{试验组}}=-0.41 \text{ D/年}$  vs  $SE_{\text{对照组}}=-0.66 \text{ D/年}$ <sup>[46]</sup>和  $SE_{\text{试验组}}=-0.21\pm 0.23 \text{ D/年}$  vs  $SE_{\text{对照组}}=0.38\pm 0.32 \text{ D/年}$ <sup>[65]</sup>, 差异具有统计学意义。针对各临床实验设计区别较大的研究现状, 形成专家共识。
- c) 眼轴: 1 项纳入 114 例儿童青少年低度近视患者的 RCT<sup>[63]</sup>结果显示, 耳穴压丸联合穴位按摩使用, 较使用托品酰胺滴眼液联合配镜能更好地延缓眼轴增长 [ $MD=-0.33(-0.46, -0.2)$ ,  $n=114$ ], GRADE 证据分级为低确定性证据。有 2 项研究结局指标采用眼轴年进展量, 结果为:  $AL_{\text{试验组}}=0.24$



mm/年 vs  $AL_{\text{对照组}}=0.32 \text{ mm/年}^{[46]}$  和  $AL_{\text{试验组}}=0.14 \pm 0.11 \text{ mm/年}$  vs  $AL_{\text{对照组}}=0.16 \pm 0.09 \text{ mm/年}^{[65]}$ , 差异具有统计学意义, 表示联用耳穴压丸组的眼轴进展更缓慢。

- d) 裸眼远视力: 1 项 RCT<sup>[66]</sup> 结果显示, 对于儿童青少年低度近视患者, 相比单纯使用耳穴压丸, 在此基础上联合使用灸法, 可改善裸眼远视力 [MD=0.07 (0, 0.14), n=200], GRADE 证据分级为低确定性证据。
- e) 调节功能: 1 项纳入 100 例儿童青少年近视患者的 RCT<sup>[54]</sup> 结果显示, 耳穴压丸联合阿托品滴眼液使用, 较单纯使用阿托品滴眼液调节反应量提升 [MD=-0.23 (-0.33, -0.13), n=100], 调节幅度提升 [MD=0.77 (0.16, 1.38), n=100], 调节灵敏度提升 [MD=0.34 (0.02, 0.66), n=100], GRADE 证据分级为低确定性证据。
- f) 眼部症状: 1 项纳入 114 例儿童青少年低度近视患者的 RCT<sup>[63]</sup> 结果显示, 耳穴压丸联合穴位按摩使用, 可降低视物模糊症状评分 [MD=-0.23 (-0.32, -0.14), n=114], 降低酸胀不适症状评分 [MD=-0.25 (-0.33, -0.17), n=114], 降低干涩不适症状评分 [MD=-0.16 (-0.22, -0.1), n=114]; 另一项 RCT<sup>[67]</sup> 结果显示, 相比单纯使用耳穴压丸, 在此基础上联合应用其它中医适宜技术, 除以上症状外, 还可降低视物不长久症状评分 [MD=-0.94 (-1.23, -0.65), n=50]; GRADE 证据分级均为低确定性证据。

### 7.2.4 推荐意见 3

7.2.4.1 耳穴压丸具有无创伤、疗效持久的特点, 用于防控儿童青少年近视的发生和进展安全可靠, 不良反应少见, 患者依从性优势显著 (共识建议)。

#### 7.2.4.2 临床问题:

- 耳穴压丸防控儿童青少年近视是否存在使用禁忌?
- 安全性如何?
- 是否会出现不良反应?
- 患者依从性如何?

7.2.4.3 证据描述: 1 项纳入 21 项 RCT 的系统评价<sup>[44]</sup> 结果显示, 仅 1 项<sup>[63]</sup> 报道有 7 例轻微不良反应, 表现为患儿眼外周红肿, 伴轻微疼痛, 冷敷后缓解, 耳穴部位皮肤破溃, 换对侧耳穴后 1 周内症状消失, 与对照组相比无统计学意义 ( $p>0.05$ ), 说明耳穴压丸的安全性高, 且青少年患者易于接受。同时, 由于耳穴压丸使用胶布, 因此过敏体质或皮肤敏感、破溃者不宜使用耳穴压丸, 建议使用前告知患者。操作注意事项等应符合《中医适宜技术耳穴压丸防控儿童青少年近视操作指南 (试点试用)》的规定。1 篇文献<sup>[63]</sup> 中提到, 采用耳穴压丸联合穴位按摩治疗青少年低度近视患者 114 例, 患儿均获得随访, 治疗期间无中断、失随访及不能配合病例。专家共识认为耳穴压丸用于儿童青少年近视防控安全可靠、依从性好。

### 7.2.5 推荐意见 4

7.2.5.1 耳穴压丸用于儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视患者, 可长期使用 (共识建议)。

7.2.5.2 临床问题: 耳穴压丸防控儿童青少年近视, 可以长期使用吗?

7.2.5.3 证据描述: 通过按摩、压籽等介质来刺激耳部穴位、疏通活络, 可起到放松紧张的睫状肌和眼外肌, 缓解视疲劳的作用, 同时具有用物简单、可操作性强、无创伤、安全、便捷等特点, 易于被

儿童青少年及其家长接受且愿意长期坚持。1 篇文献<sup>[68]</sup>中报道耳穴压丸联合其它疗法治疗儿童青少年低度近视患者 6 个月，未出现不良反应。

### 7.3 眼保健操

#### 7.3.1 概述

眼保健操是依据中医的经络学说和按摩原理发展而成的一套消除眼疲劳、保护眼健康和预防近视眼的保健手法，作为国家强制执行的防控方法，能直接放松按摩眼部肌肉，缓解视疲劳症状，起到防治近视的作用。且患者接受度高，痛苦小，有效弥补了其它方式的不足，如晕针、年龄过小不配合针灸、中药治疗的患者等。眼保健操以“准确、足时、足量、持久”八字方针为核心，具体是指取穴准确，按摩一定要够力量，以感到有酸胀感为度，但不可用力太过，损伤皮肤，同时按摩的时间要足够，每个穴位四个八拍，每天坚持做 2 次~3 次<sup>[68]</sup>。

#### 7.3.2 推荐意见

7.3.2.1 眼保健操要做到“准确、足时、足量、持久”八字方针。标准规范地做眼保健操具有改善视疲劳（眼干、眼酸、眼胀等）、提高患者调节灵敏度的作用（共识建议）。

7.3.2.2 临床问题：眼保健操防控儿童青少年近视的操作规范是什么（以“准确、足时、足量、持久”八字方针为核心）？

7.3.2.3 证据描述：纳入 2 个 RCT<sup>[69, 70]</sup>的系统评价显示，标准规范的眼保健操或经过督导后的眼保健操与常规眼保健操相比，能够提高患者调节灵敏度[MD=0.82 (0.41, 1.23), n=973]。

### 7.4 揸针疗法

#### 7.4.1 概述

《黄帝内经》有“静而久留”，揸针疗法（以下简称揸针）是在传统针刺留针的基础上演变发展而来，突出了长效针感的刺激。通过对特定穴位进行皮下埋针，可以对末梢神经产生持续而稳定的刺激，促进经络气血的有序运行，达到祛邪而扶正的作用。

#### 7.4.2 推荐意见 1

7.4.2.1 揸针防控儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视患者疗效显著，可提高患者视力，延缓患者屈光度进展，改善患者眼部症状（共识建议）。

7.4.2.2 临床问题：

- 揸针在防控儿童青少年近视的发生和进展方面，临床是否有效？
- 能否改善患者视力和眼部症状？
- 可改善哪些检查指标？

7.4.2.3 证据描述：揸针疗法近年来才逐渐应用至临床眼科，因此用于治疗近视的临床研究成果目前较少，未检索到高质量的相关临床证据，故通过专家讨论形成专家共识。2022 年 5 月 4 日，20 位专家参与指南共识会议，通过讨论提出推荐意见：揸针防控儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视具有良好的临床有效率（14 位专家同意），可提高患者视力（19 位专家同意），延缓患者屈光度进展（16 位专家同意），改善患者视疲劳等眼部症状（19 位专家同意）。

### 7.4.3 推荐意见 2

7.4.3.1 揸针防控儿童青少年低度近视，既可单独使用，也可与常规疗法（配镜、健康宣教等）或其它中医适宜技术（耳穴压丸、灸法等）联用。联用疗效主要体现在：

- 可提高临床有效率（C 级证据，强推荐）；
- 控制屈光度进展（共识建议）；
- 改善眼调节功能（共识建议）。

7.4.3.2 临床问题：

- 揸针防控儿童青少年近视，是否可以单独应用或联合应用？
- 与其它中医适宜技术联用时，能否提高疗效？

7.4.3.3 证据描述：

- a) 临床有效率：2 项 RCT<sup>[71, 72]</sup>的系统评价显示，与单用消旋山莨菪碱滴眼液相比，揸针联合消旋山莨菪碱滴眼液干预低度近视，可获得更高的临床有效率 [46.6% vs 36.0%, RR=1.27 (0.95, 1.71), n=258]，GRADE 证据分级为低确定性证据。1 项 RCT<sup>[73]</sup>结果显示，揸针联合灸法防控儿童青少年近视，相比单独使用揸针，可提高临床有效率 [27.3% vs 11.8%, RR=2.32 (1.08, 4.96), n=134]，GRADE 证据分级为低确定性证据。
- b) 屈光度：在控制屈光度方面，1 项 RCT<sup>[72]</sup>结果显示，在健康教育和配镜治疗基础上，采用揸针联合治疗青少年低度近视，疗效优于单独使用消旋山莨菪碱滴眼液，具有统计学差异 ( $p < 0.05$ )。专家共识认为揸针联用防控儿童青少年近视具有控制屈光度进展的作用。
- c) 调节功能：1 项 RCT<sup>[17]</sup>结果显示，以揸针治疗联合佩戴框架眼镜干预儿童青少年低度近视，对比仅采用佩戴框架眼镜，可有效改善眼调节功能：双眼调节灵敏度 [MD=0.51 (-1.06, 2.08), n=116]、调节反应量 [MD=-0.21 (-0.36, -0.06), n=58] 和负相对调节 [MD=0.14 (-0.01, 0.29), n=58] 均具有统计学差异 ( $p < 0.05$ )。专家共识认为揸针联用防控儿童青少年近视具有改善眼调节功能的作用。
- d) 揸针属于中医皮内针，专家共识其具有良好的实践应用基础，但在眼科的临床研究开展时间不长，尚需高质量的临床研究来提供进一步的指南依据。

### 7.4.4 推荐意见 3

7.4.4.1 揸针临床应用安全性高、儿童青少年患者接受度高、依从性好，具有“进针浅”“刺激小”“针感长”“操作简便”的特点。偶有因个体原因，出现程度不同的疼痛，属正常现象，且在正常承受范围内。临床可长期使用（共识建议）。

7.4.4.2 临床问题：

- 揸针防控儿童青少年近视，安全性如何，是否会出现不良反应？
- 患者依从性如何？
- 可以长期使用吗？

7.4.4.3 证据描述：4 篇文献<sup>[71, 74-76]</sup>中提到，采用以揸针为主，联合其它疗法防控儿童青少年低度近视，最长观察疗程 6 个月<sup>[72]</sup>，治疗期间均未出现任何不良反应。1 篇文献<sup>[77]</sup>中报道入组儿童中有出

现疼痛，但经过宣教和家长安抚后都可正常完成治疗。专家共识认为揲针用于儿童青少年近视防控安全、依从性较好，可长期使用。

## 7.5 灸法

### 7.5.1 概述

目得血而视，灸法温暖透达，药物渗透力强，具有温通经脉，行气活血，散寒祛瘀功效，通过刺激眼周局部穴位，改善局部供血情况，从而达到一定的治疗效果<sup>[78]</sup>。《灵枢·官能》记载：“针所不为，灸之所宜”，也就是说，灸法可以补充针药之不足<sup>[79]</sup>。研究表明，低能量、远红外辐射的“非热效应”可为蛋白质提供能量且不破坏分子结构，可能是灸法发挥疗效的重要因素之一<sup>[80]</sup>。

### 7.5.2 推荐意见 1

7.5.2.1 灸法防控儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视，可与其它中医适宜技术（眼保健操等）联用，防控效果良好（共识建议）。

7.5.2.2 临床问题：

——灸法防控儿童青少年近视，能否和其它中医适宜技术联合使用？

——与其他中医适宜技术联用时，能否提高疗效？

7.5.2.3 证据描述：1 项 RCT<sup>[81]</sup> 纳入 40 例（80 眼）17 岁~24 岁低度近视患者，干预组采取热敏灸联合眼保健操，对照组单用眼保健操，4 周后根据视力评价临床有效率，结果显示：联合组与眼保健操组有效率分别为 85.0% vs 60.0% ( $P < 0.05$ )，实验组临床有效率更高。现有病例系列分析研究提示，灸法联合耳穴压丸、穴位按摩等其它中医适宜技术的儿童青少年近视防控方案逐渐得到探索<sup>[41, 66, 82-84]</sup>。专家共识认为灸法防控儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视，可与其它中医适宜技术（眼保健操等）联用，防控效果良好。

### 7.5.3 推荐意见 2

7.5.3.1 灸法防控儿童青少年远视储备量不足、近视前期、低度近视安全性高，依从性一般。运用时应询问患者灸材过敏史，关注灸材的燃烧情况，注意合理距离间隔、低能量避免热伤害，适当通风，如遇晕灸及时应对（共识建议）。

7.5.3.2 临床问题：

——灸法防控儿童青少年近视，安全性如何，是否会出现不良反应？

——患者依从性如何？

7.5.3.3 证据描述：多种灸法已用于儿童青少年近视防控中，如艾灸、药艾灸、热敏灸、雷火灸、壮医药线点灸、核桃壳眼镜灸等<sup>[41, 66, 73, 82, 84-85]</sup>。中医各病证治疗中与灸法相关的不良反应主要为水泡、过敏、晕灸等<sup>[86-88]</sup>。现有证据表明，一定浓度范围内的艾烟对疾病的治疗是安全的，艾烟对长期暴露于艾烟环境下的人体是否有害尚未形成定论<sup>[89]</sup>。近年来，出现了多种灸疗器具和灸材，解决灸法的掉灰、控温、烟雾刺激等问题，灸法的安全性进一步得到提升<sup>[90]</sup>。1 项以多中心灸法临床试验为背景的优化方案研究提出，采用固定时间内保证一定治疗次数的方法机动安排治疗时间，重视灸法的安全性，充分告知相关信息并加强与患者的沟通与督导，建立良性沟通渠道，对患者及其家属进行系统教育，有

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/646120011220010054>