



短视频宣教可以帮助提高患者对肠镜检查医疗服务的满意度和检查依从性

潘诗雨 艾飞艳 童 婷 邓敏子* (中南大学湘雅三医院 410013)

摘要：目的 了解患者希望获得何种方式的宣教，以及哪种形式的宣教资料可以更好的指导患者进行肠道准备，提高患者对于肠镜检查医疗服务的满意度和肠镜检查的依从性。**方法** 制作关于肠道准备的纸质文本和短视频两种宣教资料。在向患者同时发放了两种形式的资料后，通过在线问卷调查他们更喜欢哪种资料，以及还希望获得哪种形式的指导。随后，我们将另外一批患者随机分为两组，一组发放文本资料，一组发放短视频资料，由肠镜医师评价两组患者的肠道准备情况，并询问患者对于本次诊疗的满意度，同时也调查了他们是否愿意再次前来就诊。最后，我们进行了为期12个月的随访，观察获得短视频宣教资料的患者和获得纸质文本的两组患者中，需要复诊者是否能定期复诊，以确定不同形式的宣教资料对患者的复诊意愿是否有影响。**结果** 75岁以下的人群更偏好短视频宣教资料，但年龄在75岁以上的人群更偏好文本宣教。获得了短视频宣教资料的患者和获得了纸质文本宣教资料的患者均达到了较满意的肠道准备效果。但同时，短视频宣教资料可以提高患者对医疗服务的满意度和按时复查的依从性。**结论** 短视频宣教资料与文本宣教资料均可达到良好的肠道准备效果，但短视频宣教资料更适用于75岁以下患者，且可以提高患者对于医疗服务的满意度和按时复查的依从性。

关键词：肠道准备；宣教；患者依从度；短视频；肠镜

中图分类号：R47 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187(2020)07-177-05

前言

肠镜是消化道疾病的常见诊疗工具，而肠镜检查前的肠道准备质量直接影响消化内镜的诊疗效果。然而，对于肠道准备的重要性、饮食限制的时间和要求、肠道清洁剂的使用方法，患者常常感到疑惑。因此2019版《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南精简版》明确要求医务人员对患者进行肠道准备的宣教^[1]，但由于时间限制，医务人员也无法对每位患者都进行详尽的指导，而医院配备的相关文字资料也难以达到满意的宣教效果，常常会导致患者的肠道准备欠佳，直接影响患者的肠镜诊疗结果。

已有部分研究认为，视频宣教具有良好的效果。如李晓静等人报道，宣教视频可以提高先天性心脏病患儿术后口服地高辛的依从性^[2]，而翁峰霞等也认为对心脏瓣膜置换患者的术前视频宣教可以帮助提高术前访视的效果，提升护理质量^[3]。为了解患者希望获得何种方式的宣教，以及哪种形式的宣教资料可以更好的指导患者进行肠道准备，中南大学湘雅三医院消化内镜中心为患者准备了关于如何进行肠道准备的纸质文本和短视频两种宣教资料，两份资料内容相同。在第一阶段，我们向患者同时发放了两种形式的资料，并询问他们更偏好哪种资料，以及还希望获得哪种形式的指导。在第二阶段，我们将另外一批患者分为两组，一组发放文本资料，一种发放短视频资料，由肠镜医师评价两组患者的肠道准备情况，并询问了患者对于本次诊疗的满意度，同时也调查了他们是否愿意再次前来就诊。最后，我们随访了12个月，观察两组需要复诊的患者是否能定期复诊，以确定不同形式的宣教资料对患者的复诊意愿是否有影响。

结果显示，75岁以下的人群更偏好短视频宣教资料，而75岁以上的患者更偏好纸质文本资料，且患者的性别、居住地、家庭收入对于其选择宣教资料形式的偏好没有显著影响。同时，无论是获得文本资料的患者还是接受短视频宣教资料的患者，均可获得满意的肠道准备效果。然而，获得短视频宣教资料的患者对于诊疗服务的满意度更高，且报告了更高的再次前来诊疗的意愿。并且，随访12个月的结果表明，获得短视频宣教资料的患者按时复查的比例更大。说明短视频宣教资料可提高患者对于肠镜检查的满意度和依从性。

以上结果提示，在指导肠镜前肠道准备方面，短视频宣教资料是一种有效的患者教育手段，且可帮助提升患者对诊疗的满意度和依从性。

1 方法

1.1 宣教资料的制作和发放

本研究使用的文本宣教资料和视频宣教资料均详尽介绍了肠道准备的流程，具体内容包括：禁食开始的时间、药物的配置方法和服用时间、检查当天的流程和注意事项。短视频宣教资料根据文本资料的内容拍摄制作，并发布于本中心官方公众号。对于前来中南大学湘雅三医院消化内镜中心的患者，预约人员给予发放纸质文本宣教资料，并协助患者关注本中心公众号，通过自动回复获得短视频宣教资料。阶段1的患者（4月15日至5月17日）同时获得了两种形式的宣教资料（双资料组），阶段2的患者（5月20日至5月31日）的患者根据就诊时间分为两组，5月20日至5月24日间（文本组）的人群获得了文本宣教资料，5月27日至5月31日之间（视频组）的人群获得了视频宣教资料。

1.2 被调查人群的纳入和排除标准

本研究纳入了所有在2019年4月15日至5月31日期间前来中南大学湘雅三医院消化内镜中心进行肠镜检查的患者，并排除如下对象：因认知能力、视力或听力障碍导致两种形式的宣教资料均无法自主阅读或观看的患者，以及没有智能手机的患者。

1.3 问卷制作和发放

本调查使用“问卷星”网站在线制作，并通过二维码在患者和内镜医师中发放。阶段1（4月15日至5月17日）问卷调查患者对于宣教资料的选择偏好，问题见表1：

阶段2问卷调查文本组和视频组两组患者的肠道准备状况、患者对于诊疗的满意度和复诊的依从性。问题见表2：

1.4 统计

本研究采用SPSS17.0软件，通过卡方检验分析进行统计分析。 $P < 0.05$ 视为差异显著。

2 结果

2.1 基本人口学资料

本研究向在2019年4月15日至5月31日间、前来中南



大学湘雅三医院消化内镜中心进行肠镜检查的患者发放两种形式的宣教资料（纸质文本、在线短视频）。两种资料均详尽介绍了肠道准备的具体流程，且短视频宣教资料是根据文本资料的内容进行拍摄剪辑而成。其中，4月15日至5月17日（双资料组）的人群获得了文本+视频宣教资料，5月20日至5月24日间（文本组）的人群获得了文本宣教资料，5月27日至5月31日之间（视频组）的人群获得了视频宣教资料。同时，我们通过问卷星编制在线问卷，在患者进行肠镜后等

待检查结果期间，通过二维码或纸质问卷在上述患者中分发。

双资料组发放问卷 489 份，接受调查的人群共 348 人，应答率 71.66%。详细人口学信息见表 3。

文本组调查的人群共 133 人，视频组调查的人群 121 人，两组共发放问卷 356 份，回收问卷共 254 份，总应答率 71.35%。两组在性别、年龄、平均教育年限、居住地、家庭收入等方面没有明显差异，详细人口学信息见表 3。

表 1: 阶段 1 问卷

序号	问题	选项				
1	您的性别是（单选）	男	女			
2	您的年龄是（填空）					
3	您的居住地是（单选）	市	县	镇	村	
4	您的家庭年收入是（单选）	≤ 2 万	3 ~ 5 万	6 ~ 10 万	11 ~ 20 万	≥ 21 万
5	您更喜欢哪种形式的宣教资料（单选）	文本	短视频			
6	您还需要哪种形式的宣教（可多选）	医护人员的口头解释	医护人员电话或微信指导	其他（可填空）		

表 2: 阶段 2 问卷

序号	问题	选项				
1	您的性别是（单选）	男	女			
2	您的年龄是（填空）					
3	您的居住地是（单选）	市	县	镇	村	
4	您的家庭年收入是（单选）	≤ 2 万	3 ~ 5 万	6 ~ 10 万	11 ~ 20 万	≥ 21 万
以下由患者填写						
5	您对于本中心此次医疗服务整体评价如何	1- 非常不满意	2- 不满意	3- 可接受	4- 较满意	5- 非常满意
6	Q2: 如果以后有医疗需要，您是否还愿意来本中心就诊？	1- 非常不满意，无法进行检查	2- 欠满意，可能造成检查的遗漏	3- 可接受	4- 较满意	5- 非常满意
以下由内镜医师填写						
7	您对患者肠道准备情况的评价	1- 非常不满意，无法进行检查	2- 欠满意，可能造成检查的遗漏	3- 可接受	4- 较满意	5- 非常满意

表 3: 基本人口学资料

类目		双资料组	文本组	视频组
性别	男	183 (52.59%)	67 (50.38%)	59 (48.76%)
	女	165 (47.41%)	66 (49.62%)	62 (51.24%)
年龄	≤ 17 岁	3 (0.86%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 岁	24 (6.90%)	3 (2.26%)	6 (4.96%)
	26-40 岁	87 (25%)	29 (21.80%)	31 (25.62%)
	41-65 岁	126 (36.20%)	51 (38.34%)	38 (31.41%)
	65-74 岁	63 (18.10%)	29 (21.80%)	28 (23.14%)
	≥ 75 岁	45 (12.93%)	20 (15.04%)	18 (14.88%)
教育年限	未受过教育	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	≤ 6 年	0 (0%)	1 (0.75%)	0 (0%)
	7-9 年	63 (18.10%)	18 (13.53%)	26 (21.49%)
	10-12 岁	217 (62.36%)	75 (56.40%)	64 (52.89%)
	≥ 12 年	68 (19.54%)	39 (29.32%)	31 (25.62%)
家庭年收入	≤ 2 万	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	3-5 万	3 (0.86%)	2 (1.50%)	0 (0%)
	6-10 万	192 (55.17%)	71 (53.39%)	64 (52.89%)
	11-20 万	123 (35.34%)	42 (31.58%)	48 (39.67%)
	≥ 20 万	32 (9.20%)	18 (13.53%)	9 (7.44%)
居住地	市、县	222 (63.79%)	87 (65.41%)	75 (61.98%)
	镇、村	126 (36.21%)	46 (34.59%)	46 (38.02%)

2.2 不同人群对于宣教资料的偏好

对于 4 月 15 日至 5 月 17 日（双资料组）前来接受肠镜检查的患者人群，我们发放了纸质文本资料和在线短视频两种宣教资料，并通过问卷调查了他们对于这两种宣传资料的

偏好。从回收到的 348 份有效问卷中发现，年龄在 75 岁以下的人群更偏好短视频宣教资料，但年龄在 75 岁以上的人群更偏好文本宣教。同时，每个年龄层的人群都希望医务人员能给与更多口头解释，或者采取微信、电话等方式指导肠道准



备的进行。说明大部分年龄层次的人群都接受短视频宣教，但针对 75 岁以上的年老人群，更适合使用文本宣教，且文本形式和短视频形式的宣教资料在被调查者心中都不能完全替

代医务人员的亲自解释（表 4，表 5，图 1）。

另外，性别、教育年限、居住地行政级别、家庭年收入对于人群对宣教资料的选择没有明显影响（表 5，图 1）。

表 4: 受调查人群偏好的宣教资料形式

问题	选项	人数
您更喜欢哪种形式的宣教资料（单选）	我更喜欢纸质文本宣教材料	31 (8.91%)
	我更喜欢短视频宣教材料	317 (91.09%)
您还需要哪种形式的宣教（可多选）	医护人员的口头解释	308 (88.51%)
	医护人员电话或微信指导	284 (81.61%)
	其他（可填空）	17 (4.02%)

表 5: 不同人群对于宣教资料的选择

	偏好文本	偏好视频
<75 岁	9	281
≥ 75 岁	22	36
男	14	155
女	17	162
未受过教育	0	0
6 年以内	0	0
7-9 年	6	57
10-12 年	22	191
12 年以上	7	61
2 万及以下	0	0
3-5 万	0	3
6-10 万	18	174
11-20 万	10	113
21 万及以上	3	29
市、县	19	203
镇、村	12	114

2.3 短视频宣教资料可以提高肠镜患者对医疗服务的满意度

对于 5 月 20 日至 5 月 31 日（文本组、视频组）前来接受肠镜检查的患者人群，我们向第 1 周的人群发放了文本宣教资料，向第 2 周的人群发放了短视频宣教资料。在患者接受肠镜诊疗时，由内镜医师为他们的肠道准备情况进行评分（1~5 分，1 分为肠道准备不满意、不能进行检查，5 分为肠道准备非常满意）。患者等待结果期间向他们发放问卷询问他们对于本次检查的满意度（1~5 分，1 分为非常不满意，5 分为非常满意）以及如有需要再次前来接受诊疗的可能性（1~5 分，1 分为绝对不可能，5 分为非常可能）。结果发现，无论是文本宣教资料还是短视频宣教资料，患者的肠道准备均可以获得满意效果（文本组满意率为 97.74%，视频组为 99.18%， $p=0.201$ ，表 6）。

调查患者对于诊疗的满意度发现，获得纸质文本宣传资料的患者对于诊疗的满意度为，获得短视频宣教资料的患者对于诊疗的满意度评分为，差异显著，说明短视频宣教资料有助于提升患者对于诊疗服务的满意度。且文本组患者回答愿意于有需要时按时复诊比例为 31.82%，视频组为 68.75%，说明短视频宣教资料的分发可以提升患者再度前来诊疗的意愿（ $p=0.047$ ，表 6）。

表 6: 不同宣教材料对于患者准备状况、患者满意度和再次就诊意愿的影响

问题	选项	文本组	视频组
您对患者肠道准备情况的评价（由内镜医师填写）	1- 非常不满意，无法进行检查	0 (0%)	1 (0.83%)
	2- 欠满意，有造成检查遗漏的可能	0 (0%)	0 (0%)
	3- 可以接受	3 (2.26%)	0 (0%)
	4- 比较满意	30 (22.56%)	22 (18.18%)
	5- 非常满意	101 (75.94%)	98 (81.00%)
您对于本中心此次医疗服务整体评价如何（由患者填写）	1- 非常不满意	0 (0%)	0 (0%)
	2- 不满意	1 (0.75%)	0 (0%)
	3- 可以接受	68 (51.13%)	48 (39.67%)
	4- 比较满意	57 (42.86%)	65 (53.72%)
	5- 非常满意	7 (5.26%)	8 (6.61%)
如果以后有医疗需要，您是否还愿意来本中心就诊？（由患者填写）	1- 绝对不愿意	0 (0%)	0 (0%)
	2- 不愿意	0 (0%)	0 (0%)
	3- 愿意	24 (18.05%)	18 (14.88%)
	4- 比较愿意	82 (61.65%)	78 (64.46%)
	5- 非常愿意	27 (20.30%)	25 (20.67%)

2.4 短视频宣教资料可以提高肠镜患者对检查的依从性

5 月 20 日至 5 月 31 日前来接受了肠镜检查的患者中，有 38 人因各种原因需要再次复查。其中获得文本宣教资料的占 22 人，获得短视频宣教资料占 16 人。针对这部分人群，我们进行了为期 12 个月的随访。在获得文本宣教资料的需复查患者中，有 7 (31.82%) 人按期随访。而在获得了短视频宣教资料的人群中，有 11 (68.19%) 人按期复诊。说明短视频宣教资料可以提高患者对于肠镜诊疗的复诊的依从性（表 7）。

表 7: 不同宣教材料对于患者复诊依从度的影响

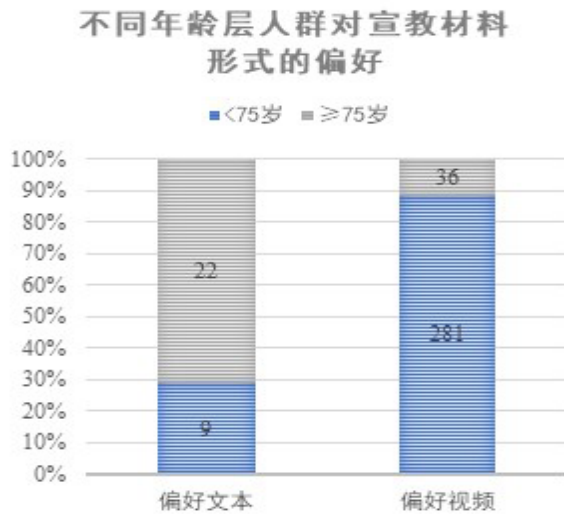
	文本组	视频组
按时复诊	7/22 (31.82%)	11/16 (68.75%)
未能按时复诊	15/22 (68.19%)	5/16 (31.25%)

3 讨论

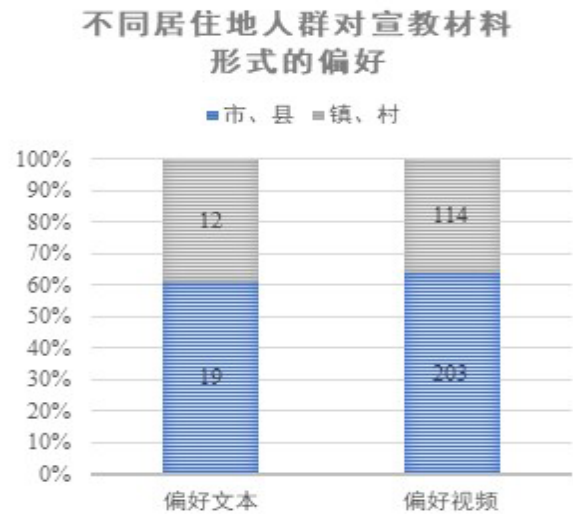
2019 年版的《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南精编版》要求，“肠道准备前应向患者提高口头联合书面的详细指导，并强调患者依从的重要性”^[1]。然而，医务人员往往没



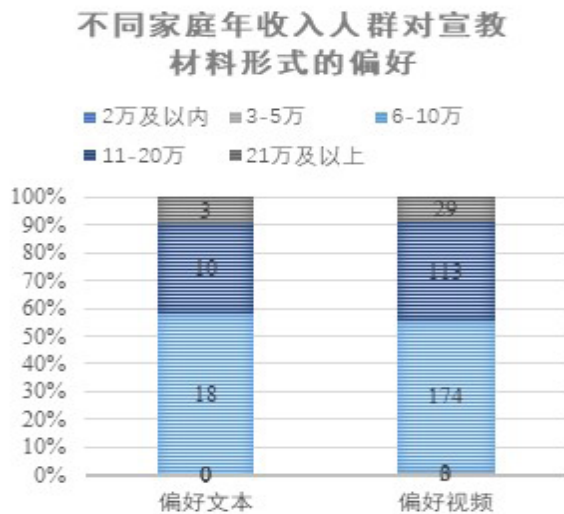
A



B



C



D

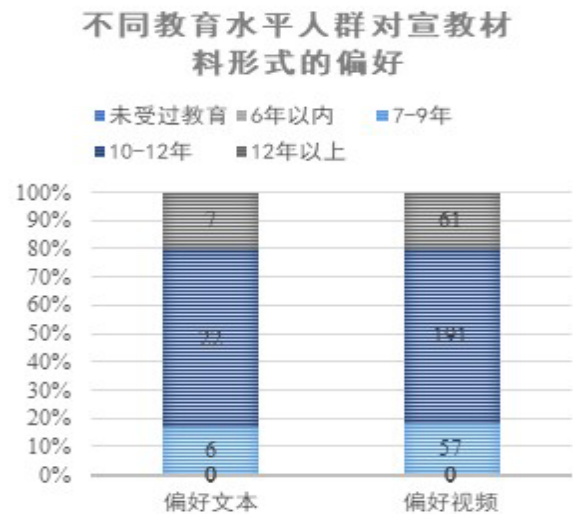


图 1: 影响人群对宣教材料形式偏好的因素

A. 不同年龄层人群对宣教材料形式的偏好。偏好文本的人群中, 29.03% < 75 岁, 70.91% ≥ 75 岁。偏好视频的人群中, 88.64% < 75 岁, 11.36% ≥ 75 岁。75 岁以下的人群明显更偏好视频宣教材料, 而 75 岁及以上更偏好纸质文本材料, $p=0.000$ 。

B. 不同居住地人群对宣教材料形式的偏好。偏好文本的人群中, 61.29% 居住于市、县, 38.71% 居住于镇、村。偏好视频的人群中, 64.04% 居住于市、县, 35.96% 居住于镇、村。不同居住地对于人群选择宣教材料形式的可能性没有明显影响。 $p=0.063$ 。

C. 不同家庭年收入人群对于宣教材料形式的偏好。偏好文本的人群中, 58.06% 家庭年收入在 6-10 万, 32.26% 家庭年收入 11-20 万, 9.68% 家庭年收入 21 万及以上。偏好视频的人群中 0.95% 家庭年收入 3-5 万, 54.89% 家庭年收入在 6-10 万, 35.65% 家庭年收入 11-20 万, 9.15% 家庭年收入 21 万及以上。不同家庭年收入对于人群选择宣教材料形式的可能性没有明显影响。 $p=0.93$ 。

D. 不同教育水平人群对宣教材料形式的偏好。偏好文本的人群中, 19.35% 的人群受教育年限在 7-9 年, 70.97% 受教育 9-12 年, 22.58% 受过 12 年以上的教育。偏好视频的人群中, 17.98% 的人群受教育年限在 7-9 年, 60.25% 受教育 9-12 年, 19.24% 受过 12 年以上的教育。不同教育年限对于人群选择宣教材料形式的可能性没有明显影响。 $p=0.982$ 。

有足够的时间给与患者详尽的解释, 同时书面的指导对于患者的理解能力有一定的要求, 影响肠道准备和肠镜诊疗的效果、就医体验、医患关系和检查的依从性。

虽然有报道认为视频宣教效果良好, 此前的视频宣教多采用大屏幕上滚动播放等方式, 无法做到让患者随时观看、

随时参考。移动互联时代使得线上短视频宣教成为可能。本调查发现, 相较于传统的纸质文本宣教资料, 75 岁以下的患者更偏好短视频宣教资料, 可能是因为短视频已经在人群中大量流行。而 75 岁以上的患者更偏好文本宣教资料, 这应与这个年龄层的患者视力听力下降明显, 而智能手机由于



屏幕大小限制,导致75岁以上的患者无法看清视频内容有关。且这个年龄层的患者对于智能手机的操作不太熟练,更习惯通过纸质文本等传统载体获得信息。

2019版《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南精简版》提出:“有条件的单位可联合电话、短信和微信等辅助方式指导患者进行肠道准备”^[1]。我们的研究也表明,除了短视频宣教资料和纸质文本宣教资料,患者也提出需要医务人员的口头、微信或电话指导,可见患者对于医务人员的亲身指导仍有迫切的需求。

肠镜检查是肠道疾病和早癌筛查不可替代的检查手段。指南推荐结肠癌易感人群均应定期进行肠镜检查。然而,中国人群对于肠镜检查的依从性并不高。如上海浦东疾控中心2013~2015年进行的调查显示,大肠癌高危人群进行肠镜检查的依从性仅为37.01%^[4],而长沙市第四医院进行相似的调查得出的结果是58.0%^[5],南昌地区2019年的一项研究更是显示,结直肠癌高危人群肠镜筛查的依从性低至21.86%^[6]。同时,目前报道中,中国人群肠镜复查的依从性也较低。李秀梅等人调查1108例结直肠息肉患者发现,肠息肉摘除术后患者,对于再次复诊依从性良好者仅占31.9%^[7]。通过阶段2的调查,我们发现短视频宣教资料可以获得与文本宣教资料相同的肠道准备效果,且使得患者对于诊疗的满意度和按时复诊的比例提高。患者按时复诊的比例增加可能是患者对于诊疗的满意度提升的结果。同时,患者对于诊疗和复诊的依

从性提升,有利于疾病的诊疗,尤其是结肠癌易感人群的早诊早治。然而早癌筛查率改变的确切效果仍需更大样本量人群的检验。

本研究也存在一定缺陷。由于调查人群的样本量较小,得到的结果可能存在一定偏倚。

参考文献

- [1] 李兆申,令狐恩强.中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南精简版(2019年,上海)[J].中华消化杂志,2019,039(007):438-443.
- [2] 李晓静,郑彬彬,李晓璐.宣教视频对提高先天性心脏病患儿术后口服地高辛依从性的作用[J].海峡药学,2011(11):257-258.
- [3] 翁峰霞.ICU术前视频访视宣教对心脏瓣膜置换患者访视效果的研究[D].浙江大学,2013.
- [4] 杨燕,杨琛,李小攀,等.上海市某社区2013-2015年大肠癌筛查及肠镜检查依从性分析[J].上海预防医学,2017(5).
- [5] 姜欢.长沙市第四医院大肠癌机会性筛查及肠镜检查依从性分析[D].
- [6] 魏聚和,魏清风,安冬,等.南昌市结直肠癌高危人群肠镜筛查的依从性研究[J].赣南医学院学报(11).
- [7] 李秀梅,周星璐,吴勤动,等.结直肠息肉摘除术后患者结肠镜复诊的依从性分析[J].实用肿瘤杂志,2013(04):391-394.

(上接第174页)

儿童龋齿的预防和治疗,必须提高家长口腔保健意识。儿童龋齿发病原因与家庭生活方式关系密切,教育儿童早晚正确刷牙,饭后漱口,少食糖类食物,养成良好的口腔卫生习惯,能够有效减少儿童龋齿发病率,促进儿童口腔健康。

参考文献

- [1] 吴金海.家庭因素对学龄前儿童口腔健康知行信影响研究[J].中国医疗前沿,2013,8(22):118.

(上接第175页)

常助产护理人员在胎儿肩胛骨娩出的情况下缓慢旋转胎儿,协助胎儿翻身,在不违反分娩机制的作用下牵引胎头促进胎儿娩出,臀位牵引术与臀位助产术相比,实施臀位助产时患者产道放松、产力充足、宫颈口已全开^[4]。本次研究显示实验组新生儿并发症发生率及死亡率均低于对照组,由此可见,臀位助产术对异常分娩患者有较高的临床推广价值。

参考文献

- [2] 张志昱.家长口腔健康意识对儿童口腔健康行为的影响[J].贵阳医学院学报,2013,38(2):145.
- [3] 王天鹏,王艳荣,芦婷,等.学龄前儿童家长口腔健康认知度的调查分析[J].哈尔滨医药,2014,34(1):25.
- [4] 卫淑平.2~6岁儿童龋齿患病情况分析[J].中国儿童保健杂志,2010,18(10):814.
- [5] 王晓峰.学龄前儿童口腔保健的效果观察[J].中国妇幼保健,2013,28(25):4156.

(上接第176页)

低,且体重及身高达标率均更高,所得数据与本文相近,充分证明了本文结论的真实性和可靠性。

参考文献

- [1] 任桂英.营养指导在0-6岁儿童健康管理中的应用探讨[C]//全国营养科学大会.2015.
- [2] Xu,Y.M.,Zhu,X.P.,Xiao,Z.et al.Influence of aggressive nutritional support on growth and development of very low birth weight infants[J].Clinical and experimental obstetrics and gynecology,2014,41(6):717-722.

- [1] 张燕芳.异常分娩中臀位助产术的临床应用效果探讨[J].当代医学,2016,22(18):53-54.
- [2] 赵荣丽.探讨异常分娩中臀位助产术的临床应用效果[J].系统医学,2016,1(12):101-102,111.
- [3] 冯新文.探讨异常分娩中臀位助产术的临床应用效果[J].中国保健营养,2017,27(15):100-101.
- [4] 田辉.异常分娩中臀位助产术的治疗效果研究[J].中国继续医学教育,2018,10(22):81-83.

- [3] 代涌.宜宾市3岁以下儿童喂养及生长发育情况调查[J].保健医学研究与实践,2017,14(2):14-20.
- [4] 刘慧娟,高丽,李桂玲,等.郑州市0~3岁儿童生长发育动态变化分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2015,29(10):989-991.
- [5] 陈音汁,唐晓君,许红,等.四川省西部少数民族地区3岁以下儿童生长发育和保健现状调查及影响因素分析[J].上海交通大学学报(医学版),2014,34(12):1805-1810.
- [6] 高学习.营养管理对0-3岁儿童成长发育的影响[J].世界最新医学信息文摘(电子版),2017,17(69):45-46.