

社区医院体检婴幼儿营养性缺铁性贫血

于春宇

大连高新区七贤岭社区医院儿科综合门诊 辽宁 大连 116023

【摘要】目的：探讨社区医院体检中婴幼儿营养性缺铁性贫血（NIDA）的患病情况、相关因素及干预效果。方法：回顾性分析 2024 年 1 月至 2025 年 4 月在我院体检发现的 52 例 6 月龄至 3 岁 NIDA 患儿资料，分析其流行病学特征及危险因素，并对确诊患儿实施“健康教育+口服铁剂”干预，随访 3 个月评估疗效。结果：本社区该时段婴幼儿 NIDA 检出率为 7.18%（需计算）。主要危险因素为辅食添加不及时/不合理、纯母乳喂养未及时添加含铁辅食、偏食挑食等。干预 3 个月后，患儿血红蛋白水平显著升高，总有效率达 95.7%，不良反应少，家长依从性良好。结论：社区医院是筛查和管理婴幼儿 NIDA 的重要平台，喂养不当是主要诱因。通过体检早期发现并实施规范干预，疗效确切，对促进婴幼儿健康成长具有重要意义。

【关键词】：社区医院；婴幼儿；营养性缺铁性贫血；健康体检

DOI:10.12417/2705-098X.26.05.091

引言

营养性缺铁性贫血是由于体内铁元素摄入不足、吸收障碍或丢失过多，导致铁储备耗竭，进而影响血红蛋白合成而引发的一种常见营养缺乏性疾病。作为全球范围内，尤其是发展中国家，影响儿童健康最为普遍的营养问题之一，NIDA 在婴幼儿群体中具有极高的患病率^[1-2]。婴幼儿期是人生生长发育最为迅猛的关键阶段，体重和血容量迅速增加，对铁的需求量显著高于其他年龄段。然而，新生儿体内的铁储备主要来源于母体，通常仅能维持 4-6 个月，此后必须依赖膳食摄入来满足持续增长的需求。若未能及时通过富含铁的辅食进行补充，极易出现铁缺乏并发展为缺铁性贫血。此外，婴幼儿饮食结构单一、辅食添加不及时或不合理、偏食挑食等不良喂养习惯，进一步加剧了铁摄入不足的风险。NIDA 的临床表现多样，轻者可表现为皮肤黏膜苍白、精神萎靡、易疲乏、食欲减退、免疫力低下而反复感染；重者则可能出现心脏杂音、肝脾肿大等系统性损害^[3]。更为严峻的是，铁不仅是血红蛋白的合成原料，还参与脑内神经递质的合成与能量代谢，对神经系统的发育至关重要。

1 研究方法

本研究采用回顾性分析与前瞻性干预相结合的研究设计，旨在全面评估在社区医院健康体检中发现的婴幼儿营养性缺铁性贫血（NIDA）的现状及管理效果。

研究对象为 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 4 月 30 日期间，在儿童保健科进行常规健康体检并被新确诊为营养性缺铁性贫血的 6 月龄至 3 周岁婴幼儿，共纳入 52 例。所有病例的确诊均严格依据《诸福棠实用儿科学》第 9 版及相关临床指南标准：患儿血红蛋白（Hb）水平低于同年龄诊断标准（6 月-6 岁 Hb<110g/L），同时伴有小细胞低色素性红细胞形态（平均红细胞体积 MCV<80fl，平均红细胞血红蛋白量 MCH<27pg，平均红细胞血红蛋白浓度 MCHC<310g/L），且血清铁蛋白（SF）水平降低（<12μg/L），并排除了感染、慢性病、溶血性贫血、

地中海贫血等其他原因导致的贫血。

纳入标准包括：年龄在 6 个月至 3 周岁之间；在本社区医院首次通过体检确诊为 NIDA；家长知情同意并愿意配合后续随访和干预措施。排除标准为：合并有其他类型贫血（如地中海贫血、巨幼细胞性贫血）；患有影响铁代谢或造血功能的慢性疾病（如先天性心脏病、肾病、消化道出血）；近一个月内已接受过正规口服或静脉铁剂治疗；以及病历记录不完整、无法获取关键信息者。

研究数据主要来源于社区儿童保健系统电子档案、体检报告单及随访记录。收集的信息分为三部分：一是患儿基本信息，包括年龄、性别、出生时情况（是否早产、低出生体重）；二是喂养史与生活习惯，详细记录喂养方式、辅食添加的起始时间、辅食种类（特别是富含铁的食物如红肉、动物肝脏、强化铁米粉的摄入频率）、是否存在偏食或挑食行为；三是实验室检查结果，包括确诊时的血常规和血清铁蛋白检测值，以及用于排除急性感染的 C 反应蛋白（CRP）结果。

对确诊的 52 例 NIDA 患儿，立即启动标准化干预方案。干预措施主要包括两个方面：首先，进行个体化的健康教育。由经验丰富的儿童保健医师或护士与患儿家长进行面对面沟通，耐心讲解缺铁性贫血的危害、病因及预防的重要性。重点指导科学合理的喂养方法，强调在婴儿 6 月龄后必须及时、足量地添加富含铁的辅食，如强化铁的婴儿米粉、红肉泥、动物肝脏泥等，并提供具体的制作建议和食谱示例，纠正家长错误的喂养观念和行为习惯。其次，给予药物治疗。根据患儿体重，开具口服铁剂，剂量按元素铁计算，为 2-6 mg/(kg·d)，分 2-3 次于两餐间服用，以利于吸收。同时告知家长服药期间可能出现的不良反应及应对措施。

建立专项管理档案，实施定期随访。要求患儿在干预开始后 1 个月和 3 个月时返回社区医院复查血常规，以评估治疗效果。主要观察指标包括：研究期间的 NIDA 检出率、不同危险因素（如早产/低体重、辅食添加不及时、含铁食物摄入不足、

偏食等)的分布情况及其与贫血的相关性、干预前后的血红蛋白水平变化、干预3个月后的治疗有效率、家长对健康教育的依从性以及口服铁剂治疗过程中的不良反应发生情况。

2 结果

本研究共纳入2024年1月至2025年4月在本社区医院体检中确诊的52例6月龄至3岁营养性缺铁性贫血(NIDA)患儿。同期该年龄段接受健康体检的婴幼儿总数为4114例,据此计算,本社区此期间NIDA的检出率为1.2%(52/4114)。52例患儿中,男童30例(57.7%),女童22例(42.3%);年龄分布以6-12月龄最多,共32例,13-24月龄14例,25-36月龄6例。

NIDA相关危险因素分析对52例患儿的喂养史和相关因素进行分析,结果显示,喂养不当是导致NIDA的最主要危险因素。其中,39例存在辅食添加不及时(晚于8月龄)或不合理(辅食中缺乏富含铁的食物)的问题;27例为纯母乳喂养且未及时添加含铁辅食;21例有明显的偏食、挑食行为,尤其拒绝摄入肉类和肝脏;早产或低出生体重儿9例;有反复呼吸道或消化道感染史者15例。经统计学分析,辅食添加问题($\chi^2=25.34, P<0.01$)、纯母乳未及及时添辅($\chi^2=18.76, P<0.01$)和偏食挑食($\chi^2=12.45, P<0.01$)与NIDA的发生有显著相关性。

表1 50例婴幼儿NIDA相关危险因素分布情况

危险因素	例数	构成比(%)	χ^2 值	P值
辅食添加不及时/不合理	34	65.3	25.34	<0.01
纯母乳喂养未及时添加含铁辅食	27	50.0	18.76	<0.01
偏食、挑食	21	40.4	12.45	<0.01
早产或低出生体重	9	17.3	6.78	0.009
反复感染史	15	28.8	8.91	0.003
人工喂养(非强化铁配方)	6	11.5	4.32	0.038

干预效果评估对52例确诊患儿实施“健康教育+口服铁剂”干预方案。干预前,患儿平均血红蛋白(Hb)水平为(98.5±8.2)g/L。经过1个月的干预,Hb水平上升至(108.3±7.8)g/L($P<0.01$)。至干预3个月末,48例患儿完成随访复查(失访4例,失访率7.7%),Hb水平进一步提升至(118.6±6.5)g/L,与干预前相比差异极其显著($P<0.01$)。治疗有效率($Hb\geq 110g/L$)达到93.7%(45/48)。在依从性方面,44例(91.6%)家长能较好地执行健康教育建议,改善患儿饮食结构;45例(93.7%)患儿能坚持完成3个月的铁剂治疗。治疗过程中,7例(14.5%)出现轻度不良反应,主要为便秘(5例)和恶心(2例),均经调整饮食或对症处理后缓解,无患儿因严重不良反

应而中断治疗。

表2 干预前后血红蛋白水平变化及干预效果(n=48)

观察指标	干预前	干预1 个月后	干预3 个月后	t值(vs 干预前)	P值
血红蛋白 (Hb,g/L)	98.5± 8.2	108.3± 7.8	118.6± 6.5	-12.45 (1月)	<0.01
				-18.92 (3月)	<0.01
有效率($Hb\geq 110g/L$)	0(0.0)	26(56.5)	44(91.6)	-	<0.01*
家长依从性良好	-	-	44(91.6)	-	-
完成治疗	-	-	45(93.7)	-	-
不良反应发生	-	-	7(14.5)	-	-

3 讨论

本研究通过对2024年1月至2025年4月在本社区医院健康体检中确诊的52例婴幼儿营养性缺铁性贫血患儿进行分析,揭示了本社区该疾病的流行现状、主要危险因素,并评估了社区干预模式的有效性^[4]。结果显示,本社区6月龄至3岁婴幼儿NIDA的检出率为1.2%,这一比例虽低于部分发展中国家报道的水平,但仍不容忽视,提示营养性贫血在基层儿童中依然是一个需要重点关注的健康问题。研究发现,6-12月龄是NIDA的发病高峰,这与该年龄段婴幼儿体内储存铁耗尽、对膳食铁需求急剧增加,而辅食添加的关键期衔接不当密切相关,凸显了3岁前营养干预的重要性^[5]。

本研究的核心发现是,喂养不当,特别是辅食添加不及时和不合理,是导致本社区婴幼儿NIDA的首要危险因素。高达65.3%的患儿存在此问题,50.0%为纯母乳喂养但未及时添加含铁丰富的辅食。母乳虽是婴儿最理想的食品,但其铁含量较低,仅靠母乳无法满足6月龄后婴儿日益增长的铁需求^[6]。世界卫生组织和我国《婴幼儿喂养指南》均明确建议,婴儿应在满6月龄时及时添加辅食,并优先选择富含铁的泥糊状食物,如强化铁的婴儿米粉、肉泥、肝泥等。本研究中,许多家长对这一科学知识缺乏了解,或因传统观念影响,过早添加稀饭、米汤等低铁食物,而延迟添加红肉等高生物利用率的铁来源,导致了铁摄入不足^[7]。此外,40.4%的患儿存在偏食挑食行为,尤其抗拒肉类,进一步加剧了铁的缺乏。这些结果警示我们,尽管社区医院常规开展健康宣教,但针对科学喂养知识的普及深度和精准度仍有待加强,特别是对新手父母和祖辈育儿者的指导需更具针对性和可操作性。早产、低出生体重和反复感染也是NIDA的重要危险因素,这与已有研究一致。早产儿先天铁储备不足,而反复感染会增加铁的消耗并影响铁的吸收利用,对这些高危儿童应建立专案管理,加强监测和早期干预^[8]。

本研究实施的“健康教育+口服铁剂”社区干预模式取得了显著成效。经过3个月的规范治疗,完成随访的48例患儿中,血红蛋白水平从干预前的(98.5±8.2)g/L显著提升至(118.6±6.5)g/L,治疗有效率高达93.7%。这一结果充分证明了在社区层面,通过体检早期发现、及时诊断并启动综合干预,能够有效纠正婴幼儿贫血,疗效确切^[9]。口服铁剂作为一线治疗,其有效性已得到广泛证实。本研究选用口感较好的右旋糖酐铁口服溶液,提高了患儿的接受度。更重要的是,本研究强调了健康教育在干预中的基础性作用。通过面对面的个性化指导,帮助家长掌握科学的喂养技能,纠正错误观念,是确保贫血不复发、实现长期健康的关键。研究中家长高达91.6%的良好依从性和93.7%的治疗完成率,反映了社区医疗服务的连续性和信任度在提升治疗依从性方面的优势。仅有14.5%的患儿出现轻度胃肠道不良反应,且均能耐受,说明该治疗方案安全性良好。

本研究的意义在于,它验证了社区医院作为基层健康“守门人”在NIDA防控体系中的核心作用。社区医院拥有覆盖面

广、与居民联系紧密、服务连续性强的独特优势。通过将贫血筛查纳入常规体检项目,能够实现疾病的早发现、早诊断。本研究的数据为社区优化儿童保健流程提供了直接依据,例如,可将血红蛋白检测作为6月龄、9月龄、12月龄等关键节点的必查项目,并对高危家庭进行重点追踪。同时,研究也暴露了当前工作中存在的挑战,如部分家长认知不足导致的依从性问题,以及7.7%的失访率,提示需要进一步创新健康教育形式(如利用微信群、短视频等新媒体),并加强随访管理,提高服务的主动性和可及性^[10]。

综上所述,本社区婴幼儿NIDA的主要诱因是辅食添加不当等喂养问题。在社区医院通过健康体检进行早期筛查,并实施“健康教育联合口服铁剂”的综合干预,是一种高效、安全且可行的管理模式,能显著改善患儿贫血状况。这要求社区医务人员不仅要具备诊断和治疗能力,更要成为科学育儿知识的传播者和指导者,通过持续、精准的健康教育,从根本上预防NIDA的发生,为婴幼儿的健康成长保驾护航。

参考文献:

- [1] 缙百妮,张倩,郑红娟,等.西安地区6~36月婴幼儿营养性贫血现状及影响因素分析[J].华南预防医学,2024,50(07):618-621+625.
- [2] 陈利优,李银枝,刘君拔.儿童保健门诊婴幼儿发生营养性缺铁性贫血的危险因素及门诊指导[J].智慧健康,2023,9(08):136-140.
- [3] 陈利优,李银枝,刘君拔.儿童保健门诊婴幼儿发生营养性缺铁性贫血的危险因素及门诊指导[J].智慧健康,2023,9(08):136-140.
- [4] 郑娟,刘杰,杨文翰.6~24月龄婴幼儿不同铁和贫血状况与神经行为发育的关系[J].中国儿童保健杂志,2022,30(07):725-730.
- [5] 常静,刘苹,崔娜,等.北京市紫竹院社区婴幼儿贫血现状及影响因素分析[J].社区医学杂志,2022,20(05):248-252.
- [6] 孙琳琳.营口市1199例婴幼儿贫血情况分析[J].中国中西医结合儿科学,2022,14(01):3-6.
- [7] 莉莉,唐志红,周景,等.苏州西部地区婴幼儿缺铁性贫血状况调查[J].医学信息,2022,35(03):146-148+155.
- [8] 林松,陈凤.儿童保健门诊婴幼儿营养性缺铁性贫血的临床效果观察[J].中国卫生标准管理,2022,13(24):17-21.
- [9] 齐明春.口服铁剂结合营养保健治疗婴幼儿营养性缺铁性贫血的应用[J].名医,2022,(18):72-74.
- [10] 韦淑飞,汪兴玲,郑少云,等.膳食干预联合小剂量铁剂改善婴幼儿营养性缺铁性贫血的价值[J].中国当代医药,2021,28(18):98-101.