

幼儿发育迟缓的危险因素分析

Andi Sastria Ahmad, Abdul Azis, Fadli

Muhammadiyah Sidrap 健康科学研究所 苏拉威西 90113 印度尼西亚

【摘要】：从产前到 2 岁，婴儿可能由于营养不良而发生发育迟缓。发育迟缓的幼儿在成长和认知障碍方面存在问题。**目的：**分析印度尼西亚 Empagae, Sidrap Regency 的五岁以下儿童发育迟缓的危险因素。**方法：**研究了产后回访、医护和父母对发育迟缓的影响之间的关系并对 52 名被调查者进行连续抽样。**结果：**卫生工作者的角色和发育迟缓之间存在中度相关 (p 值 = 0.018; r = 0.33)，父母教养方式与发育迟缓有很强的相关性 (p 值 < 0.000 ; r = 0.82)，与产后访问发育迟缓中度相关 (p 值 = 0.002; r = 0.43)。**结论：**研究表明，母亲必须补充营养，以防止发育迟缓，并更积极地参加产后回访，以进行营养监测。人们希望医护人员必须监督幼儿、孕妇和产妇的营养状况以防止发育迟缓。

【关键词】：产后回访；医护的作用；儿童保育发育迟缓

Analysis of Risk Factors for the Incidence of Stunting in Toddlers

Andi Sastria Ahmad, Abdul Azis, Fadli

Institute of Health Science Muhammadiyah Sidrap, Sulawesi Selatan, Indonesia

Abstract: Stunting may have occurred since prenatal phases until the baby was 2 years old because of malnutrition. Children having stunting have a problem in growth and cognitive impairments. This study aims to analyze the risk factors of stunting among children under five in Empagae, Sidrap Regency. This correlational research study the correlation between posyandu visits, health workers' roles, and parenting on stunting. Technique sampling used was consecutive sampling with 52 respondents. The results showed that there was a moderate correlation between the health workers roles and stunting (p -value = 0.018; r = 0.33), strong correlation between parenting styles and stunting (p -value = 0.000; r = 0.82), and moderate correlation between posyandu visits stunting (p -value = 0.002; r = 0.43). This research implies that mothers must fulfill nutrition to prevent stunting and be more active in posyandu activities to have nutrition monitoring. It is hoped that health workers have to control and monitor the nutritional status of toddlers, pregnant women, and mothers who have babies to prevent stunting.

Keywords: Posyandu; Role of Health Workers; Child Care Stunting

1 引言

由于营养问题尚未在全球范围内得到解决，缺少营养会导致五岁以下儿童发育迟缓。发育迟缓是将导致低于身体状况中股骨长小于 2sd，通常发生在 5 岁以下的儿童中^[1]。发育迟缓的主要原因是长期营养不足，以及食物摄入不符合儿童的营养需求^[2]。发育迟缓始于怀孕、哺乳期间以及长达 23 个月（称为生命的前 1000 天）的营养不良^[3]。因此，发育迟缓不仅是全国五岁以下儿童的营养问题，也是全球的营养问题。

全球有 1.49 亿 5 岁以下儿童发育迟缓^[4]。2016 年，36% 的亚洲人（主要在南亚）有将近一半的五岁以下儿童（6100 万）发育迟缓^[5]。非洲有 34.5% 发育迟缓，埃塞俄比亚有 52.4%，刚果有 40%^[4, 6]。2017 年，印度尼西亚有 29.6%，在 2018 年增加了 30.8%。一些省份的数据高于全国数据，其中亚齐省为 37.9%，西苏拉威西省为 36.7%，南苏拉威西省为 33.8%^[7]。

发育迟缓不仅会损害认知、运动和语言发展，还会增加肥胖的风险^[8]。此外，发育迟缓还会影响代谢过程，降低儿

童的生产力^[5]。Kang 等（2018）发现五分之一的学龄前儿童因营养不良而发育迟缓^[9]。其他研究解释说，由于营养不良，发育迟缓是五岁以下儿童的一种生长障碍，如果治疗不当，它会在长期过程中导致智力低下^[10]。因此，从产前阶段就必须预防发育迟缓。

通过家庭的积极作用将获得高质量的营养并预防发育迟缓^[11]。Pertiwi 等（2019）认为母亲不良的养育方式会使儿童发育迟缓，导致营养状况不良，影响儿童的生长发育^[11]。其他研究解释了家庭和父母教养方式对发育迟缓的显著相关性。此外，家庭必须积极参观产后回访并了解儿童生长发育所需的营养知识^[5]。

不仅医护人员，社区也有责任促进儿童营养，以解决营养不良和发育迟缓问题^[12]。由于父母不积极参与访问，他们因此在 3 个月内无法获得由医护人员评估的综合营养计划信息^[3]。积极参与产后访问的母亲不仅可以监测幼儿营养状况，还可以获得健康生活方式的最新健康信息^[14]。Theresa（2020）解释说，他们去回访的次数越多，他们的孩子的营养状

况就越好。69%的儿童常规监测只有 43%有良好的营养状况^[15]。简而言之，这项研究旨在研究影响 Sidrap 县 Empagae Puskesmas 五岁以下儿童发育迟缓的风险因素。

2 研究方法

这项横断面相关研究于 2020 年 5 月至 6 月在 Empagae Puskesmas 工作区进行。发育迟缓是一个因变量，而医护的作用，家庭教养和回访是自变量。研究了 64 位在 Empagae puskesmas 工作区有五岁以下孩子的母亲，连续抽样选择了 52 个样本。受访者的标准是有小孩的母亲，能很好地沟通，有意愿成为受访者。所有参与者同意研究方案并签署知情同意书。本研究已获 STIKES Muhamadiyah Sidrap 伦理委员会批准，编号为 062 / KEP / II.3.AU / F / 2020，并考虑了研究过程中的原则。

这项研究旨在研究风险因素和五岁以下儿童发育迟缓之间的相关性。数据是通过问卷收集的，问卷包括人口统计数据、医护的作用（16 个问题）、父母教养方式（18 个问题）和回访（8 个问题）。此外，还附上了通过 KMS 书籍观察到的情况表和关于营养状况的调查问卷。问卷取自 Destiadi 等（2015），Astuti 等（2020）；贝拉等（2020）。用统计学软件 SPSS 20.0 版（IBM Corp.）使用进行相关性检验分析数据。

3 结果

表 1 基于 Sidrap Regency 公共卫生中心工作区内受访者特征的频率分布

编号	受访者特征	n	%
1.	母亲的年龄(岁)		
	17~25	27	51.9
	26~35	17	32.7
	>35	8	15.4
2.	幼儿年龄(月)		
	12~24	27	51.9
	25~60	25	48.1
3.	母亲的就业状况		
	工作	18	36.4
	无工作	34	65.4
4.	父母的收入		
	高的	38	73.1
	低的	14	26.9
	总数	52	100

表 1 显示，大多数母亲年龄在 17~25 岁之间。其中 51.9% 有 12~24 个月的幼儿，48.1% 有 25~60 个月的幼儿。大约

65.4%的家庭没有工作，73.1%的家庭丈夫收入很高。

表 2 基于医护角色、养育方式、回访和发育迟缓的频率分布

可变的	数字	%
医护角色		
好	39	75.0
不太好	13	25.0
育儿风格		
好	31	59.6
不太好	21	40.4
回访		
活跃	37	71.2
不活跃	15	28.8
发育迟缓发生率		
发育正常	34	65.4
发育迟缓	18	34.6
总数	52	100

表 2 显示，医护在预防发育迟缓方面的作用为 75%，良好的父母养育为 59.6%，营养不良为 40.4%，因为在照顾营养方面父母养育不当。考虑到探视频率，71.2% 的母亲每月探视一次。五岁以下儿童的数量基本正常，为 65.4%，但仍有 34.6% 的儿童发育迟缓。

表 3 Empagae, Sidrap Regency 医护角色、养育方式、回访和发育迟缓之间的相关性

可变的	发育迟缓						总数	R	p			
	正常		迟缓		n	%						
	n	%	n	%								
医护角色												
好	29	55.8	10	19.2	39	75.0		0.33	0.018			
不太好	5	9.6	8	15.4	13	25.0						
育儿风格												
好	30	57.7	1	1.9	31	59.6	0.82	0.000				
不太好	4	7.7	17	32.7	21	40.4						
回访												
活跃	29	55.8	8	15.4	37	71.2	0.43	0.002				
不太活跃	5	9.6	10	19.2	15	28.8						

表 3 显示，医护作用与五岁以下儿童发育迟缓有显著相关性 (p 值 = 0.018)。 r 值为 0.33，说明 33.0% 的官员角色影响发育迟缓。此外，父母教养方式对发育迟缓有很强的影响，82.0%。具有显著相关性 (p 值 = 0.000)。回访也与发育迟缓有显著相关性 (p 值 = 0.002)， r = 0.43，这意味着

43.0% 的回访影响预防发育迟缓的风险。

4 讨论

结果表明，积极提供治疗和预防发育迟缓的医护发挥了积极作用，发育不良的病例数量减少。医护通过回访活动提供信息并分享与发育迟缓风险因素相关的教育。良好的教育对母亲和幼儿都有积极的影响，当他们的知识提高，营养摄入也会增加^[15]。根据印度尼西亚卫生部（2019），由于发育迟缓是由多维因素造成的，因此需要多个部门来解决。负责监测 2 岁前儿童营养状况的年轻医护工作者^[16]传授健康、儿童成长和发展有关的知识。Astuti 等人的研究（2018）还发现，医护工作者检测发育迟缓、水和环境卫生、育儿的能力，分娩地点，遗传因素之间存在相关性^[18]。因此，不仅医护工作者发挥作用，父母在为儿童提供良好营养以克服发育障碍方面也非常重要。

此外，研究结果表明，不良的父母教养受到几个因素的影响。由于大多数受访者从早到晚每周工作 6 天，他们很少与孩子互动，晚上只有 4 个小时。家庭收入也会影响营养和养育方式。

这项研究印证了过往的发现，即父母养育和发育迟缓之间存在显著的相关性。父母教养不良的母亲的孩子发育迟缓的风险是父母教养良好的母亲的 4.263 倍^[19]。在为儿童的成长和发展提供营养方面，良好的养育会受到知识的影响。根据 Gunardi 等人（2017）的研究显示，有 14 名儿童（8.7%）生长发育下降，10 名儿童（6.2%）发育迟缓。他们的父母对

小于 2 岁的儿童的增长的知识有影响^[20]。为了防止儿童发育迟缓，可以采取饮食习惯、卫生和健康习惯互相配合的方式^[21]。通过积极参与回访来实现质和量的营养，以监测儿童的生长和发育^[11]。参与回访对儿童发育迟缓有 43.0% 的影响，使有幼儿的母亲每天都能获得营养状况监测和健康习惯信息^[14]。回访活动每月用 KMS 监测卡监测儿童的生长和发育，以检测儿童的早期发育问题^[17]，有助于降低一年中发育迟缓的发病率。Theresa（2020）指出，经常参与访问的父母将会更好的了解幼儿的营养状况。回访不仅提供营养食品和维生素意见，而且还监测营养状况。结果显示，69.0% 的人积极参加回访，但 43% 的人不参加^[15]。

5 小结

研究得出结论，医护作用、父母的教养方式和五岁以下儿童发育不良的就诊次数之间存在相关性。父母养育对发育迟缓有显著影响，良好的父母养育可以满足营养需求。建议父母每个月进行一次回访，这样孩子生长发育指标将得到监测。

6 致谢

我们要感谢 Ministry of Research and Technology，特别是 National Research and Innovation Division，为讲师的研究拨款提供资金。我们还要感谢 Institute for Research and Community Service of STIKES Muhammadiyah Sidrap 为这一研究过程提供了便利。

参考文献：

- [1] Yarmaliza, Syahputri VN. Kaldu Tempe Sebagai Intervensi Spesifik Dalam Pencegahan Stunting. *J Kesehat.* 2020;11(1):1–7.
- [2] Lestari EF, Dwihestie LK. ASI Eksklusif Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita. *J Ilm Permas* [Internet]. 2020;10(2):129–36. Available from: <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/731>
- [3] Bolte EE, Aagaard KM. Turning the “Phage” on Malnutrition and Stunting. *Cell Host Microbe* [Internet]. 2020;27(2):159–61. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chom.2020.01.020>
- [4] WHO. Levels and Trends in Child malnutrition [Internet]. UNICEF / WHO / World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates. 2019. p. 1–16. Available from: https://www.who.int/nutgrowthdb/jme-2019-key-findings.pdf?%0Ahttp://www.unicef.org/media/files/JME_2015_edition_Sept_2015.pdf
- [5] Utami RA, Setiawan A, Fitriyani P. Identifying causal risk factors for stunting in children under five years of age in South Jakarta, Indonesia. *Enferm Clin.* 2019;29:606–11.
- [6] Budiaستutik I, Rahfiludin MZ. Faktor Risiko Stunting pada anak di Negara Berkembang Risk Factors of Child Stunting in Developing Countries. *Amerta Nutr.* 2019;3(3):122–6.
- [7] Kementerian Kesehatan RI. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) [Internet]. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. p. 1–200. Available from: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf

- [8] Yadika ADN, Berawi KN, Nasution SH. Pengaruh Stunting terhadap Perkembangan Kognitif dan Prestasi Belajar. *J Major* [Internet]. 2019;8(2):273–82. Available from: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2483>
- [9] Kang Y, Aguayo VM, Campbell RK, Dzed L, Joshi V, Waid JL, et al. Nutritional status and risk factors for stunting in preschool children in Bhutan. *Matern Child Nutr.* 2018;14(February):1–16.
- [10] Rahayu RM, Pamungkasari EP, Wekadigunawan. The Biopsychosocial Determinants of Stunting and Wasting in Children Aged 12–48 Months. *J Matern Child Heal.* 2018;3(2):105–18.
- [11] Pertiwi MR, Lestari P, Ulfiana E. Relationship Between Parenting Style and Perceived Information Sources With Stunting Among Children. *Int J Nurs Heal Serv.* 2019;2(4):273–9.
- [12] Kementerian Kesehatan RI. Penyebab Stunting pada Anak [Internet]. 2018. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/18052800006/ini-penyebab-stunting-pada-anak.html>
- [13] Wijayanti HN, Fauziah A. Efforts of The Integrated Health Post Cadres for Improving Nutritional Status of Stunted Children. In: International Conference on Public Health. Solo, Indonesia: ICPH; 2019. p. 354–354.
- [14] Destiadi A, Susila T, Sumarmi S. Frekuensi Kunjungan Posyandu dan Riwayat Kenaikan Berat badan sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 3–5 Tahun. *Media Gizi Indones.* 2015;10(1):71–5.
- [15] Theresia D. Hubungan Jumlah Kunjungan Ibu Ke Posyandu dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Amblas. *J Keperawatan Prior.* 2020;3(2):31–41.
- [16] Dwijayanti F, Setiadi H. Pentingnya kesehatan masyarakat, edukasi dan pemberdayaan perempuan untuk mengurangi stunting di negara berkembang. *J Semin Nas* [Internet]. 2020;2(1):16–25. Available from: <http://ejurnal.stikesrespati-tsm.ac.id/index.php/seminas/article/view/246>
- [17] Kemenkes RI. Kebijakan dan Strategi Penanggulangan Stunting Di Indonesia. Jakarta; 2019.
- [18] Astuti S, Megawati G, Samson. Gerakan Pencegahan Stunting Melalui Pemberdayaan Masyarakat Di Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. *J Apl Ipteks.* 2018;7(3):185–8.
- [19] Silas L, Rantetampang AL, Tingginehe R, Mallongi A. The Factors Affecting Stunting Child under Five Years in Sub Province Mimika. *Int J Sci Healthc Res.* 2018;3(2):99–108.
- [20] Gunardi H, Soedjatmiko, Sekartini R, Medise BE, Darmawan AC, Armeilia R, et al. Association between parental socio-demographic factors and declined linear growth of young children in Jakarta. *Med J Indones.* 2017;26(4):286–92.
- [21] Bella FD, Fajar NA, Misnaniarti. Hubungan antara Pola Asuh Keluarga dengan Kejadian Balita Stunting pada Keluarga Miskin di Palembang. *J Epidemiol Kesehat Komunitas* [Internet]. 2020;5(1):15–22. Available from: <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jekk/article/download/5359/3746>