分级诊疗背景下签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响*

王　波[1]　岳林琳[1△]　张　倩[2]　刘晓红[1]　郭健美[1]　张翠萍[1]　邢　洁[1]

【提　要】 **目的**　探讨分级诊疗背景下签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响，为相关政策的完善提供参考。**方法**　采用分层随机抽样，在山东省某市选取960名常住居民进行问卷调查，对数据进行二分类logistic回归和倾向值加权回归分析。**结果**　回收有效问卷913份。居民基层首诊意愿的比例较低（40.1%），未签约家庭医生的居民基层首诊意愿的比例（32.9%）比签约居民低16.8%，差异有统计学意义（P<0.001）。签约家庭医生会对居民基层首诊意愿产生正向影响（OR=1.616，P<0.01）。由于居民签约家庭医生存在选择性问题，普通回归模型会高估这种正向影响。采用倾向值加权法控制选择性偏差后，签约家庭医生对居民基层首诊意愿的正向影响仍然有统计学意义（OR=1.549，P<0.001）。**结论**　签约家庭医生对于提升居民基层首诊意愿、改善居民就诊行为具有积极影响，要深化政策宣传与引导，加强家庭医生队伍建设与服务优化，提升基层医疗机构的服务能力。

【关键词】 分级诊疗　家庭医生　基层首诊意愿　倾向值加权
【中图分类号】 R197.1　　【文献标志码】 A　　**DOI** 10.11783/j.issn.1002-3674.2026.03.017

党的十八大提出要合理配置医疗资源，构建分级诊疗服务体系。基层首诊是分级诊疗的基础和关键环节[1]，对于提升居民就医的便捷性和促进有序就医格局的形成至关重要。由于基层首诊并非强制性政策，居民的基层首诊意愿便成为驱动其首诊选择行为的直接动因，并与分级诊疗制度的落实程度紧密相关[2]。因此，深入研究居民基层首诊意愿及其影响因素具有重要的理论与实践意义。在诸多影响因素中，家庭医生签约服务的作用较大，能够在短期内对签约居民产生有效刺激，促使其转变就诊意愿和行为。居民是否签约家庭医生存在自选择机制[3]，这可能导致直接评估签约行为对基层首诊意愿影响时产生偏差，但现有研究中对此问题的关注和探讨较为有限。本文以安德森卫生服务利用模型为研究框架，基于山东省某市城乡居民的调查数据，采用倾向值加权法控制选择性偏差，考察签约家庭医生对居民基层首诊意愿影响的净效应，旨在为完善家庭医生签约服务制度、推进基层首诊和双向转诊的分级诊疗秩序提供数据支持和理论参考。

对象与方法

1. 研究对象

采用分层随机抽样的方法，于2023年5月对山东省某市18周岁以上的常住居民进行问卷调查。按经济发展水平的不同，抽取了3个区（县）的6个社区（村），每个社区（村）抽取160户。共发放问卷960份，回收有效问卷913份，有效回收率为95.1%。

2. 研究方法

参考安德森卫生服务利用模型及相关文献设计调查问卷[4-6]，并通过专家咨询和预调查进行修订，将可能影响居民基层首诊意愿的因素分为：①倾向特征，包括性别、年龄、文化程度、居住地、是否了解分级诊疗制度、是否赞同分级诊疗制度；②能力资源，包括家庭人均月收入、基本医疗保险类型、步行到基层医疗机构时间、感知基层医疗服务质量、是否签约家庭医生；③健康需要，包括自评健康状况、是否患慢性病。

3. 统计学方法

通过SPSS 26.0录入并整理数据，运用二分类logistic回归模型分析签约家庭医生是否会对居民基层首诊意愿产生影响。然后，通过倾向值加权前后的数据平衡性检验，探讨签约家庭医生的选择性问题。最后，运用倾向值加权的二分类logistic回归模型，分析签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响。检验水准设定为α=0.05。

结　果

1. 调查对象基本情况

在调查的913名居民中，男性占44.7%，女性占55.3%；年龄30岁以下占27.5%，30~44岁占34.6%，45~59岁占28.0%，60岁及以上占9.9%；家庭人均月收入低于3000元占29.5%，3000~5999元占53.3%，6000元及以上占17.2%；自评健康状况较差占19.6%，一般占44.1%，较好占36.3%；参加职工基本医疗保险占73.7%，参加居民基本医疗保险及其他占26.3%，具体见表1。

2. 签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响分析

调查结果显示，居民基层首诊意愿的比例较低，

*基金项目：山东省社会科学规划项目（19CGLJ28；19CGLJ29；24CSHJ06）
1.山东第二医科大学管理学院（261053）
2.潍坊市奎文区妇幼保健院梨园街道社区卫生服务中心
△通信作者：岳林琳，E-mail：whu1221yue@126.com

表1 变量赋值与描述性统计

变量		编码	例数	百分比(%)
因变量	基层首诊意愿	是=1	366	40.1
		否=0	547	59.9
自变量	签约家庭医生	是=1	390	42.7
		否=0	523	57.3
控制变量	性别	男=1	408	44.7
		女=0	505	55.3
	年龄(岁)	<30=0	251	27.5
		30~44=1	316	34.6
		45~59=2	256	28.0
		≥60=3	90	9.9
	文化程度	初中及以下=0	60	6.6
		高中、中专=1	268	29.3
		本科、大专=2	431	47.2
		研究生及以上=3	154	16.9
	居住地	城镇=1	493	54.0
		农村=0	420	46.0
	是否了解分级诊疗制度	是=1	559	61.2
		否=0	354	38.8
	是否赞同分级诊疗制度	是=1	608	66.6
		否=0	305	33.4
	家庭人均月收入	3000元以下=0	269	29.5
		3000~5999元=1	487	53.3
		6000元及以上=2	157	17.2
	基本医保类型	职工医保=1	673	73.7
		居民医保及其他=0	240	26.3
	步行到基层医疗机构时间(min)	>15=1	305	33.4
		≤15=0	608	66.6
	感知基层医疗服务质量	较差=0	317	34.7
		一般=1	334	36.6
		较好=2	262	28.7
	自评健康状况	较差=0	179	19.6
		一般=1	403	44.1
		较好=2	331	36.3
	是否患慢性病	是=1	98	10.7
		否=0	815	89.3

仅为40.1%，说明多数居民就医时更倾向于选择大医院首诊。对于未签约家庭医生的居民，这个问题更突出，其基层首诊意愿的比例为32.9%，比签约家庭医生的居民低16.8%，差异有统计学意义(χ^2=26.430，P<0.001)。

为了考察签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响，模型Ⅰ在控制倾向特征、能力资源、健康需要等相关因素的情况下，以居民基层首诊意愿为因变量，签约家庭医生为自变量，进行二分类logistic回归。结果显示(表2)，签约家庭医生对居民基层首诊意愿有正向影响且有统计学意义(OR=1.616，P<0.01)。

控制变量方面，倾向特征因素中的年龄、居住地、是否赞同分级诊疗制度，能力资源因素中的基本医保类型、感知基层医疗服务质量对居民基层首诊意愿的影响有统计学意义(P<0.05)，健康需要因素中的自评健康状况、是否患慢性病对居民基层首诊意愿的影响均无统计学意义(P>0.05)。

3. 签约家庭医生的选择性偏差及处理

模型Ⅰ的基本假设是签约与未签约居民是随机分配的。如果居民是否签约家庭医生存在选择性问题，该假设前提就不成立。为此，本研究通过比较签约和未签约居民在倾向特征、能力资源和健康需要等方面的差异，检验两组居民在这些变量上的分布是否均衡。卡方检验结果显示(表3、表4)，两组居民在年龄、文化程度、是否了解分级诊疗制度、是否赞同分级诊疗制度、感知基层医疗卫生服务质量等变量上的分布差异有统计学意义(P<0.05)，说明选择性问题确实存在。

为了达到“类随机化的效果”，准确评估签约家庭医生对居民基层首诊意愿的真实影响，本研究采用了倾向值加权法[7]。首先用二分类logistic回归估计居民签约家庭医生的条件概率，即倾向值。然后，根据倾向值对签约和未签约居民进行逆概率加权(inverse probability of treatment weighting，IPTW)[8]。加权后的卡方检验结果显示(表3、表4)，两组居民在上述变量上的分布差异均无统计学意义(P>0.05)，这说明倾向值加权法可以控制样本的选择性偏差[9]。

4. 签约家庭医生对居民基层首诊意愿影响的倾向值加权回归分析

模型Ⅱ用倾向值加权后的数据进行二分类logistic回归，结果显示(表2)，签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响仍然为正且有统计学意义(OR=1.549，P<0.001)。控制变量方面，倾向特征因素中的年龄、居住地、是否赞同分级诊疗制度，能力资源因素中的基本医保类型、感知基层医疗服务质量对居民基层首诊意愿的影响仍有统计学意义(P<0.01)。此外，文化程度、步行到基层医疗机构时间对居民基层首诊意愿的影响有统计学意义(P<0.01)。

讨论与建议

1. 模型与方法选择对签约家庭医生效应估计的影响

在分析签约家庭医生对居民基层首诊意愿的影响时，一个关键问题是居民是否签约的行为本身具有选择性，这可能导致普通二分类logistic回归模型评估其影响时产生系数偏差。为应对这种选择性偏差，学术界提出了多种统计方法，如倾向值匹配、倾向值加权等。本研究采用倾向值加权法作为偏差校正工具，以充分利用所有样本信息并最大化统计效力[10]。加权后的回归结果显示，签约家庭医生对居民基层首诊意愿的正向影响依然有统计学意义，但这一影响程度降低了6.7%。这表明，在普通回归模型中，签约家庭医生的影响可能因与其他因素(如倾向特征、能力资源和健康需求)的交互作用而被高估。而通过倾向值

表 2　签约家庭医生对基层首诊意愿的二分类 logistic 回归结果

变量		模型Ⅰ：未加权的 logistic 回归			模型Ⅱ：IPTW 后的 logistic 回归		
		B	*P*	*OR*	*B*	*P*	*OR*
自变量	签约家庭医生	0. 480	0. 002	1. 616	0. 438	<0. 001	1. 549
控制变量	性别（参照：女）	0. 105	0. 503	1. 111	0. 067	0. 546	1. 070
	年龄（参照：<30 岁）		0. 003			<0. 001	
	30~44 岁	−0. 048	0. 822	0. 953	0. 060	0. 692	1. 061
	45~59 岁	0. 589	0. 013	1. 803	0. 640	<0. 001	1. 897
	≥60 岁	0. 808	0. 011	2. 242	0. 852	<0. 001	2. 345
	文化程度（参照：初中及以下）		0. 308			0. 001	
	高中、中专	−0. 165	0. 629	0. 848	−0. 263	0. 269	0. 769
	本科、大专	−0. 345	0. 384	0. 708	−0. 351	0. 199	0. 704
	研究生及以上	−0. 488	0. 172	0. 614	−0. 701	0. 005	0. 496
	居住地（参照：农村）	−0. 612	0. 001	0. 542	−0. 592	<0. 001	0. 553
	是否了解分级诊疗（参照：否）	0. 151	0. 372	1. 163	0. 145	0. 219	1. 156
	是否赞同分级诊疗（参照：否）	1. 309	<0. 001	3. 701	1. 305	<0. 001	3. 688
	家庭人均月收入（参照：3000 元以下）		0. 491			0. 074	
	3000~5999 元	0. 101	0. 570	1. 106	0. 117	0. 355	1. 124
	6000 元及以上	−0. 188	0. 441	0. 829	−0. 278	0. 106	0. 758
	基本医保类型（参照：居民医保）	−0. 456	0. 023	0. 634	−0. 402	0. 005	0. 669
	步行到基层医疗机构时间（参照：≤15 分钟）	−0. 257	0. 113	0. 773	−0. 341	0. 003	0. 711
	感知基层医疗服务质量（参照：较差）		<0. 001			<0. 001	
	一般	0. 589	0. 002	1. 803	0. 522	<0. 001	1. 686
	较好	0. 911	<0. 001	2. 487	0. 883	<0. 001	2. 418
	自评健康状况（参照：较差）		0. 805			0. 849	
	一般	−0. 071	0. 743	0. 932	−0. 078	0. 613	0. 925
	较好	−0. 147	0. 523	0. 863	−0. 026	0. 873	0. 974
	是否患慢性病（参照：否）	0. 127	0. 629	1. 135	0. 234	0. 210	1. 264
常量		−1. 264	0. 005	0. 283	−1. 201	<0. 001	0. 301

表 3　倾向值加权前后均衡性变化的协变量分布(%)

变量	加权前		*P*	加权后		*P*
	签约	未签约		签约	未签约	
年龄			<0. 001			0. 991
<30 岁	19. 2	33. 7		26. 8	27. 4	
30~44 岁	36. 9	32. 9		35. 0	34. 6	
45~59 岁	33. 6	23. 9		28. 7	28. 4	
≥60 岁	10. 3	9. 6		9. 4	9. 5	
文化程度			<0. 001			0. 992
初中及以下	9. 7	4. 2		6. 6	6. 9	
高中、中专	32. 8	26. 8		29. 3	28. 9	
大专、本科	44. 4	49. 3		46. 9	47. 0	
研究生及以上	13. 1	19. 7		17. 2	17. 1	
是否了解分级诊疗制度			<0. 001			0. 796
是	71. 8	53. 3		61. 9	61. 3	
否	28. 2	46. 7		38. 1	38. 7	
是否赞同分级诊疗制度			0. 030			0. 908
是	70. 5	63. 7		65. 8	65. 6	
否	29. 5	36. 3		34. 2	34. 4	
感知基层医疗服务质量			<0. 001			0. 980
较差	28. 2	39. 6		34. 9	35. 0	
一般	35. 1	37. 7		37. 1	36. 7	
较好	36. 7	22. 8		27. 9	28. 3	

表 4　倾向值加权前后均衡性未变化的协变量分布(%)

变量	加权前		*P*	加权后		*P*
	签约	未签约		签约	未签约	
性别			0. 817			0. 871
男	45. 1	44. 4		43. 9	44. 3	
女	54. 9	55. 6		56. 1	55. 7	
居住地			0. 453			0. 980
城镇	52. 6	55. 1		53. 9	53. 9	
农村	47. 4	44. 9		46. 1	46. 1	
家庭人均月收入			0. 228			0. 907
3000 元以下	31. 8	27. 7		28. 9	28. 6	
3000~5999 元	53. 1	53. 5		53. 3	54. 3	
6000 元及以上	15. 1	18. 7		17. 7	17. 1	
基本医保类型			0. 195			0. 629
职工医保	75. 9	72. 1		75. 0	74. 0	
居民医保	24. 1	27. 9		25. 0	26. 0	
步行到基层医疗机构时间			0. 373			0. 564
≤15 分钟	68. 2	65. 4		65. 6	66. 9	
>15 分钟	31. 8	34. 6		34. 4	33. 1	
自评健康状况			0. 094			0. 988
较差	18. 5	20. 5		19. 6	19. 4	
一般	41. 3	46. 3		43. 6	44. 0	
较好	40. 3	33. 3		36. 7	36. 6	
是否患慢性病			0. 185			0. 939
是	12. 3	9. 6		10. 5	10. 6	
否	87. 7	90. 4		89. 5	89. 4	

加权法，将签约与未签约居民重新构建为在这些变量上没有显著差异的群体时，可以将混杂变量的影响排

除，从而分离出签约家庭医生对居民基层首诊意愿影响的净效应[7]。所得结论与孙华君等采用倾向值匹配法的研究发现一致[3]，进一步验证了签约家庭医生在促进基层医疗服务利用方面的积极作用。

2. 签约家庭医生提升居民基层首诊意愿的作用路径

签约家庭医生能够显著提升居民的基层首诊意愿，主要是通过以下作用路径：一是增强居民对基层医疗服务的获得能力。家庭医生能够精准对接居民多样化的医疗卫生需求，提供个性化的健康管理服务。此外，居民在基层医疗机构首诊时，还能享受到差异化的医保支付政策优惠，这一经济激励措施有效促进了居民对基层医疗服务的利用和依赖。二是降低居民选择医疗机构时的交易成本。家庭医生不仅能为签约居民提供精准的向上转诊服务，快速匹配到与居民需求相契合的医疗机构，还能协助居民优先预约上级医院的专家号和住院床位，从而节省其就医时间和不必要的费用支出[11]。三是建立“熟悉-信任”的社会关系网络。家庭医生及其团队通过长期的医疗服务，与居民建立起“熟人关系”，不仅能增强居民对基层医疗服务的信任感，还能对其基层首诊意愿和行为起到正向引导作用[12]。

3. 分级诊疗认同度等倾向特征因素对居民基层首诊意愿的影响

分级诊疗认同度显著影响居民的基层首诊意愿，赞同分级诊疗制度的居民更倾向于选择基层首诊，与李寒寒等[13]、王丽君等[14]、汪曾子等[15]的研究结论一致。这表明，对于分级诊疗制度的理解和支持，能够促进居民更加积极地利用基层医疗服务，既提高了医疗服务的便利性，也减轻了个人的医疗费用负担。年龄也是影响居民基层首诊意愿的重要因素，中老年人（45岁及以上）的基层首诊意愿明显高于年轻人，与韩辰等[16]、丁硕等[17]的研究结论一致。随着年龄的增长，中老年人对基础医疗服务的需求增加，并且由于身体条件限制或家庭成员陪伴就医不便，他们更倾向于选择就近的基层医疗机构。文化程度较高的居民（研究生及以上）其基层首诊意愿相对较低，与田壮等[18]、张莉等[19]的研究结论一致。这可能与他们拥有更多经济和社会资源有关，这些资源使他们对医疗服务质量有更高的要求和期待，从而更倾向于选择大医院的服务。居住地不同的居民在基层首诊意愿上存在显著差异，城镇居民更倾向于大医院首诊，与王丽君等[14]、苏源等[20]的研究结论一致。这可能是由于城镇居民较高的收入水平、对大医院更好的可达性以及更高的医保水平，使他们对不同级别医疗机构之间的费用差异相对不敏感。

4. 感知基层医疗服务质量等能力资源因素对居民基层首诊意愿的影响

感知基层医疗服务质量显著影响居民的基层首诊意愿，认为服务质量较好或一般的居民更倾向于选择基层首诊，与张莉等[19]、沈小娟等[21]的研究结论一致。这表明，当居民感受到基层医疗机构在诊疗水平、服务态度、就医环境等方面的提升时，他们对这些机构的信任度和认可度也会增加，从而增强基层首诊意愿。基本医保类型也是影响居民基层首诊意愿的重要因素，职工医保参保者的基层首诊意愿相对较低。这可能是因为职工医保提供了更高的经济保障，他们更倾向于寻求大医院的高质量医疗服务。距离基层医疗机构较近的居民更倾向于选择基层首诊，与李寒寒等[13]、韩辰等[16]的研究结论一致。这反映了医疗卫生服务的可及性是影响居民医疗选择的一个关键因素，特别是对于希望充分利用分级诊疗政策福利的居民来说，地理位置优势显得尤为重要。

基于以上研究结论，提出如下建议。首先，要深化政策宣传与引导。利用多元化渠道全面普及家庭医生签约服务的内容、流程及优势，重点强调基层首诊的便捷性与经济性。针对不同年龄层、健康状况和社会经济背景的居民，实施精准化引导策略，以提升他们对家庭医生签约服务和基层首诊的认知与认同，推动以家庭医生签约服务为基础的基层首诊模式的发展。其次，要加强家庭医生队伍建设与服务优化。通过外部引进和内部培养增加全科医生数量，提高医疗技术水平和服务意识。构建新型签约服务“熟人关系”，通过定期访视、健康讲座、社区活动等方式增强居民对家庭医生的了解与信任[22]。为签约居民提供更多的经济激励，如提高报销比例或降低自付费用，以促进居民签约与基层首诊意愿。最后，要提升基层医疗机构的服务能力。加大对基层医疗机构的投资，改善诊疗设施和就医环境。在诊疗范围内合理扩大药品种类，保证常用药品的可及性。重视居民的感知服务质量，通过定期满意度调查和反馈机制，及时响应居民需求，吸引更多居民选择基层首诊，推动分级诊疗制度的有效实施。

本研究基于安德森卫生服务利用模型，系统考察了倾向特征、能力资源、健康需求等因素对居民基层首诊意愿的综合影响，为探究签约家庭医生与居民基层首诊意愿之间的内在逻辑提供了有力的理论基础。通过采用倾向值加权法，有效控制了居民签约家庭医生的选择性偏差，提升了研究结果的准确性和可靠性，并为同类研究提供了方法论启示。然而，本研究也存在一定的局限性。首先，可能存在未被控制的混杂变量，这些变量同时影响居民签约家庭医生和基层首诊意愿，导致研究结果中存在残余偏差。其次，调查样本来源于单一地区，且样本量相对有限，鉴于不

同省市在社会经济条件和政策环境方面存在差异，研究结论的普适性有待进一步验证。

参 考 文 献

［1］许加明. 分级诊疗背景下淮安市某社区居民基层首诊意愿调查[J]. 医学与社会,2021,34(9):69-73.

［2］王颖,牟墨涵,赵世超,等. 分级诊疗背景下山东省居民基层首诊意愿影响因素研究[J]. 医学与社会,2021,34(2):77-81.

［3］孙华君,兰琨熠,郭宜鹏,等. 家庭医生签约服务对居民就诊行为影响的实证研究[J]. 中国卫生政策研究,2020,13(3):44-48.

［4］陈英耀,王立基,王华. 卫生服务可及性评价[J]. 中国卫生资源,2000(6):279-282.

［5］陈鸣声. 安德森卫生服务利用行为模型演变及其应用[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2018,18(1):5-8.

［6］张玉杰,尹文强,闫语,等. 我国居民基层医疗机构首诊意愿的Meta分析[J]. 中国循证医学杂志,2021,21(7):796-802.

［7］施婷婷,刘振球,袁黄波,等. 倾向性评分匹配法在非随机对照研究中的应用[J]. 中国卫生统计,2021,38(2):312-314.

［8］胡琳,于洁,唐梓桓,等. 多水平倾向性评分模型因果效应估计的研究现状[J]. 中国卫生统计,2026,43(2):302-305.

［9］杨凡,潘越. 非正规就业对流动人口职业流动意愿的影响[J]. 人口研究,2019,43(4):97-112.

［10］Austin PC. An Introduction to Propensity Score Methods for Reducing the Effects of Confounding in Observational Studies [J]. Multivariate Behavioral Research, 2011, 46(3): 399-424.

［11］孙华君,田慧,杜汐. 家庭医生签约服务对居民就诊行为的影响：基于倾向得分匹配的实证研究[J]. 中国全科医学,2020,23(19):2396-2400.

［12］肖蕾,缪星雨,刘兴雨,等. 信任视角下患者持续基层首诊意愿的驱动机制研究[J]. 中国全科医学,2026,29(17):2303-2311.

［13］李寒寒,苗春霞,姜金星,等. 基于分级诊疗背景的徐州城市居民基层首诊意愿分析[J]. 中国卫生统计,2019,36(2):218-221.

［14］王丽君,鲁志鸿,李友卫,等. 山东省城乡居民基层医疗机构首诊和转诊意愿及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2021,37(3):465-469.

［15］汪曾子,刘娅莉,蒋祎,等. 医疗机构患者政策认知对基层首诊意愿的影响分析[J]. 卫生经济研究,2019,36(6):24-27.

［16］韩辰,俞林伟,金杰克,等. 分级诊疗背景下流动人口基层首诊意愿及影响因素研究[J]. 中国医院,2023,27(5):51-54.

［17］丁硕,刘国庆,徐付琴,等. 紧密型城市医联体模式下基层首诊意愿及影响因素[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2023,23(4):372-377.

［18］田壮,翟敏,唐文菲. 济宁市任城区居民基层首诊意愿及影响因素分析[J]. 中国农村卫生事业管理,2020,40(10):697-699.

［19］张莉,李晶华,王竞,等. 长春市某社区卫生服务中心就诊居民服务质量感知现况及社区首诊意愿调查[J]. 医学与社会,2018,31(11):62-64.

［20］苏源,杨静,司明舒,等. 宁夏居民基层首诊选择及影响因素研究[J]. 卫生经济研究,2020,37(9):35-39.

［21］沈小娟,杨扬,孙绍荣. 分级诊疗背景下患者社区首诊意愿影响因素实证分析[J]. 上海理工大学学报,2020,42(4): 390-398.

［22］岳林琳,王波,张倩,等. 社会资本与居民首诊医疗机构选择：分级诊疗认同度的遮掩效应[J]. 中国卫生统计,2024,41(5):720-724.

（责任编辑：张　悦）

（上接第411页）

［2］Mäki-Turja-Rostedt S, Leino-Kilpi H, Koivunen M, et al. Consistent pressure ulcer prevention practice: the effect on PU prevalence and PU stages, and impact on PU prevention-a quasi-experimental intervention study [J]. Int Wound J, 2023, 20(6): 2037-2052.

［3］Wan CS, Cheng H, Musgrave-Takeda M, et al. Barriers and facilitators to implementing pressure injury prevention and management guidelines in acute care: A mixed-methods systematic review [J]. Int J Nurs Stud, 2023, 145: 104557.

［4］Park-Lee E, Caffrey C. Pressure ulcers among nursing home residents: United States, 2004[J]. NCHS Data Brief, 2009(14): 1-8.

［5］Li Z, Lin F, Thalib L, et al. Global prevalence and incidence of pressure injuries in hospitalised adult patients: A systematic review and meta-analysis [J]. Int J Nurs Stud, 2020, 105: 103546.

［6］王文华,贾英萍,王园园,等. 某三甲儿童专科医院婴幼儿围手术期压疮风险的现状调查及影响因素分析[J]. 中国卫生统计,2021,38(1):104-110.

［7］李加敏,孙湘雨,郝玉芳,等. 成人ICU患者体位变换频率影响因素的范围综述[J]. 中华现代护理杂志,2023,29(23):3199-3203.

［8］陈东宇,杨晓雨,王红心,等. 中国居民1990—2019年皮肤及皮下疾病疾病负担变化趋势[J]. 中国卫生统计,2022,38(5):529-533.

［9］刘仁达,何云丽,汤心怡,等. 基于GBD数据库1990—2021年中国髋部骨折疾病负担趋势及年龄-时期-队列分析[J]. 中国卫生统计,2026,43(2):208-216.

［10］Jing Z, Song Q, Wang B, et al. Global, regional, and national burden of decubitus ulcers, 1990-2021: analysis of the current situation, multidimensional analysis, and trend forecasting for the global burden of disease study 2021 [J]. Front Med (Lausanne), 2025, 12: 1588032.

［11］Lan X, Tang Y, Huang Z, et al. Global, regional, and national burden of pressure ulcers from 1990 to 2021 and projections over the next decade: results from the 2021 GBD Study [J]. Wound Repair Regen, 2025, 33(4): e70064.

［12］国家统计局. 第七次全国人口普查主要数据结果[EB/OL]. (2021-05-11) [2023-10-10]. http://www. stats. gov. cn/tjsj/zxfb/202105/t20210510_1817728. html.

［13］樊文龙,王宏心,杨晓雨,等. 1990—2019年亚洲60~89岁老年人皮肤病的疾病负担[J]. 中国皮肤性病学杂志,2022,36(11):1257-1264.

［14］Tian S, Bian W. Advanced biomaterials in pressure ulcer prevention and care: from basic research to clinical practice [J]. Front Bioeng Biotechnol, 2025, 13: 1535588.

［15］刘雪,吴慧颖,向世洋. 在四肢骨折手术患者种开展优质护理干预的效果评价[J]. 中国卫生统计,2021,38(3):436-438.

［16］陈莉,王小俊,王海焦,等. 新冠疫情下院外带入压疮原因的分析与护理对策[J]. 中国社区医师,2021,37(29):496-499.

（责任编辑：邓　妍）