

原 著

乳幼児の初診時における時間帯別入院率 —平成29年6月期の診療報酬請求から

江 原 朗

要旨：【背景】乳幼児の1日の時間帯別の入院率に関する知見は少ない。【方法】厚生労働省「社会医療診療行為別統計」（平成29年6月期）を用いて、乳幼児（6歳未満）の入院・入院外の加算等から初診時の入院率を時間帯別に計算した。【結果】人口当たりの初診時入院回数は、乳幼児5.2回/当該人口1,000人・月であり、6歳以上の小児・成人・高齢者の2.36倍であった。時間帯別の初診時入院率（外来初診時入院回数/外来初診回数）は、診療時間内0.60%、時間外（22時～翌6時を除く）2.79%、休日1.68%、深夜（22時～翌6時）7.59%であり、深夜>時間外>休日>診療時間内の順に高かった。【結論】深夜および時間外の初診時入院率が高いことから、診療時間以外の時間帯に受診する乳幼児に対して外来・入院医療の良好な連携が切に求められる。

キーワード：乳幼児、初診、入院率、時間帯

はじめに

乳幼児では、診療時間以外の時間帯（時間外、休日、深夜）における外来受診が全外来受診の約1割を占めている¹⁾。さらに、外来初診時に入院となった乳幼児の約4割は診療時間以外の時間帯におけるものである²⁾。単純計算をすれば、診療時間外の初診時入院率（初診時入院回数/外来初診回数）は診療時間内の4倍に上昇することが予想される。

そこで、時間帯別に乳幼児加算がある6歳未満の乳幼児（以下、乳幼児）について、人口当たりの初診時入院回数および初診時入院率を計算することにした。

I. 方 法

診療報酬の算定回数は、厚生労働省の平成29年社会医療診療行為別統計³⁾を用いた。

乳幼児の外来初診においては、診療時間内、

時間外（22時～翌6時を除く）、休日、深夜（22時～翌6時）の各時間帯において「初診料」に対する乳幼児加算がなされる。また、3歳未満または未就学児に対しては、入院外限定で「初診料」の算定のない特掲診療料（小児科外来診療料、小児かかりつけ診療料）が存在し、診療時間以外における時間帯ごとの加算がなされる。

そこで、初診料、特掲診療料および時間帯別の乳幼児加算の算定回数から時間帯別の外来初診回数、外来初診時入院回数を計算した。具体的には、以下のような計算を行った（表1）。なお、厳密には小児かかりつけ診療料の対象は未就学児であるが、乳幼児の受診回数と見なして計算を行った。

・診療時間内：①乳幼児加算 + (⑤小児科外来診療料 - ⑥乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算 - ⑦乳幼児休日加算 - ⑧乳幼児深夜加算) + (⑨小児かかりつけ診療料 - ⑩乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算 - ⑪乳幼児休日加算 - ⑫乳幼児深夜加算)

えはら・あきら：広島国際大学医療経営学部 教授

表 1 6歳未満の乳幼児の初診における診療報酬上の時間帯別加算 (平成 29 年度)

時間帯	6歳未満の通常の初診	3歳未満 (届出時)	未就学児 (届出時)
診療時間内	①乳幼児加算	⑤小児科外来診療料	⑨小児かかりつけ診療料
時間外 (22時～翌6時を除く)	②乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算	⑤小児科外来診療料+ (⑥乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算)	⑨小児かかりつけ診療料+ (⑩乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算)
休日	③乳幼児休日加算	⑤小児科外来診療料+ ⑦乳幼児休日加算	⑨小児かかりつけ診療料+ ⑪乳幼児休日加算
深夜 (22時～翌6時)	④乳幼児深夜加算	⑤小児科外来診療料+ ⑧乳幼児深夜加算	⑨小児かかりつけ診療料+ ⑫乳幼児深夜加算

(診療点数早見表 [医科] 2016年4月現在の診療報酬点数表. 医学通信社, 東京, 2016より作成)

表 2 6歳以上の初診における診療報酬上の時間帯別加算 (平成 29 年度)

時間帯	通常の初診
診療時間内	なし
時間外 (22時～翌6時を除く)	②時間外加算 or 夜間・早朝等加算 or 時間外特例医療機関加算
休日	②休日加算
深夜 (22時～翌6時)	③深夜加算

(診療点数早見表 [医科] 2016年4月現在の診療報酬点数表. 医学通信社, 東京, 2016より作成)

- ・時間外 (22時～翌6時を除く) : ②⑥⑩乳幼児夜間加算 or 乳幼児時間外加算 or 乳幼児時間外特例医療機関加算
- ・休日 : ③⑦⑪乳幼児休日加算
- ・深夜 (22時～翌6時) : ④⑧⑫乳幼児深夜加算

6歳以上の小児・成人・高齢者の診療時間以外の「初診料」には、表2のような加算が存在するが、診療時間内の加算はない。そこで、「初診料」の合計回数から時間外、休日、深夜の加算回数 (表2の②～③)、および乳幼児の「初診料」に対する各時間帯の乳幼児加算 (表1の①～④) を減じることで、6歳以上の診療時間内の外来初診回数とした。

人口1,000人当たりの外来初診回数を求めるには、平成27年国勢調査⁴⁾における6歳未満人

口と6歳以上の人口を用いた。

なお、入院となる外来再診に対しては「再診料」の算定がないため、再診回数に占める入院回数が計算できない。このため、入院率の計算は初診に限定した。

本研究は公開されたデータのみでの解析であり、「広島国際大学人を対象とする医学系研究倫理委員会」への審査申請は行っていない。

II. 結果

表3に乳幼児および6歳以上の小児・成人・高齢者における人口当たりの外来初診回数、外来初診時入院回数および初診時入院率 (外来初診時入院回数/外来初診回数) を示す (平成29年6月期)。

人口1,000人当たりの外来初診回数は、乳幼児606.2回/1,000人・月、6歳以上の小児・成人・高齢者167.4回/1,000人・月であった。乳幼児の値はそれ以外の年齢層の3.62倍となっていた。

また、人口1,000人当たりの外来初診時入院回数は、乳幼児5.2回/1,000人・月、6歳以上の小児・成人・高齢者2.2回/1,000人・月であった。乳幼児の値はそれ以外の年齢層の2.36倍となっていた。

乳幼児の初診時入院率 (外来初診時入院回数/外来初診回数) を時間帯別に計算すると、診療

表3 平成29年6月審査分における年齢層別外来初診回数（入院および入院外）

時間帯	外来初診時 入院回数 (構成比%)	外来初診時 入院外回数 (構成比%)	外来初診回数 (入院+入院外) 合計	初診時 入院率 %
6歳未満の乳幼児				
診療時間内	19,082 (60.9)	3,182,460 (87.8)	3,201,542	0.60
時間外(22時～翌6時を除く)	5,722 (18.3)	199,253 (5.5)	204,975	2.79
休日	3,523 (11.2)	206,729 (5.7)	210,252	1.68
深夜(22時～翌6時)	2,993 (9.6)	36,458 (1.0)	39,451	7.59
総計	31,320 (100.0)	3,624,900 (100.0)	3,656,220	0.86
6歳未満人口1,000人当たり受診総数	5.2	601.0	606.2	
6歳以上の小児・成人・高齢者				
診療時間内	160,902 (62.4)	17,778,977 (90.0)	17,939,879	0.90
時間外(22時～翌6時を除く)	44,011 (17.1)	1,415,045 (7.2)	1,459,056	3.02
休日	29,811 (11.6)	452,320 (2.3)	482,131	6.18
深夜(22時～翌6時)	23,320 (9.0)	118,130 (0.6)	141,450	16.49
総計	258,044 (100.0)	19,764,472 (100.0)	20,022,516	1.29
6歳以上人口1,000人当たり受診総数	2.2	165.2	167.4	
人口当たりの受診総数の比率(6歳未満/6歳以上)	2.36	3.64	3.62	

平成27年国勢調査では、6歳未満人口6,031,675人、6歳以上人口119,609,312人である。

表4 平成29年6月審査分における年齢層別外来初診および再診回数（入院外）

時間帯	外来初診時 入院外	外来再診時 入院外	再診/初診
6歳未満の乳幼児			
診療時間内	3,182,460	3,666,411	1.15
時間外(22時～翌6時を除く)	199,253	101,905	0.51
休日	206,729	38,249	0.19
深夜(22時～翌6時)	36,458	7,213	0.20
総計	3,624,900	3,813,778	1.05
6歳以上の小児・成人・高齢者			
診療時間内	17,778,977	96,789,341	5.44
時間外(22時～翌6時を除く)	1,415,045	2,842,407	2.01
休日	452,320	167,781	0.37
深夜(22時～翌6時)	118,130	53,795	0.46
総計	19,764,472	99,853,324	5.05

時間内0.60%、時間外(22時～翌6時を除く)2.79%、休日1.68%、深夜(22時～翌6時)7.59%であり、深夜>時間外>休日>診療時間内の順に高かった。

一方、6歳以上の小児・成人・高齢者の初診時入院率は、診療時間内0.90%、時間外3.02%、休日6.18%、深夜16.49%であった。その比率は乳幼児よりも高かったが、時間帯別の入院率

の傾向は、深夜>休日>時間外>診療時間内の順であった。

III. 考察

人口1,000人当たりの外来初診回数および外来初診時入院回数は、6歳以上の小児・成人・高齢者よりも乳幼児において高い値を示した。また、初診時入院率(外来初診時入院回数/外来初診回数)を時間帯別に見ると、深夜>時間外>休日>診療時間内の順で高かった。

確かに、乳幼児とそれ以外の年齢層では、医療機関への受診傾向は異なる。再診時入院率は不明であるが、入院外の外来受診回数について初診回数と同様に計算すると、乳幼児の入院外の再診/初診の比率は1.05であるのに対し、6歳以上の小児・成人・高齢者では5.05である(表4)。したがって、乳幼児とそれ以外の年齢層では入院の傾向も異なる可能性がある。

また、人口当たりの外来初診回数が多いという事は、これまでの病状の経過が不明であることを意味するので、再診に比べて検査等を要することも多くなり、医療現場のマンパワーがより必要となる可能性もある。そこで、小児医療の現場の疲弊を防止するため、診療時間以外の軽症患者の対応として「#8000」などの電話相談事業等が実施されている⁵⁾。また、休日・夜間急患センター、在宅当番医制度や病院群輪番制病院制度も整備されてはいる⁶⁾。

しかし、時間帯別の入院率を比較すると、深夜において入院率が特に高く、軽症患者の対応だけでは対処しきれないことが推測される。深夜は病院が診療の主体となるとはいえ、平成23～25年の乳幼児の深夜外来診療の27%は休日・夜間急患センターなどの診療所が担っている¹⁾。こうした深夜の診療においては入院となる比率が高いため、外来を担う施設と入院施設との連携が欠かせない。入院施設に併設された休日・夜間急患センター、ないしは、交代制勤務を行っている病院小児科で深夜の外来診療を提供することが効率的かもしれない。

また、乳幼児の入院の約4割が診療時間外である²⁾ことを考慮すれば、日中の外来診療の延長線上で時間外・休日・深夜の外来診療を当直対応の医療スタッフに担わせることには問題があると思われる。現在、医師の働き方についても議論がなされている⁷⁾。地域医療を衰退させることは避けなければならないが、小児科医を含めた医療資源の集約化・重点化を行うことや交代制勤務の導入等により、医療現場の疲弊を食い止めることが必要であろう。

最後に、本研究には以下の限界が存在することを申し添える。

・再診時の入院では再診料が算定できないため、入院となる際の外来受診が初診に限定されること。

・時間帯別の年齢による診療報酬上の加算が6歳未満に限定されるため、時間帯別の受診回数が乳幼児と6歳以上の小児・成人・高齢者との比較しかできず、1歳刻みや5歳刻みの年齢層ごとの時間帯別受診回数が計算できないこと。

・診療報酬上の算定が6月期に限定されるため、入院率の季節変動が不明であること。

[COI 開示] 本論文に関して筆者に開示すべき COI 状態はない

文 献

- 1) 江原 朗：6歳未満の乳幼児における時間帯別受診比率の推移。日小児会誌 2015；119：1262-1268。
- 2) 江原 朗：平成28年6月期に外来初診に伴い入院となった乳幼児の時間帯別分布。日医雑誌 2018；147：1858-1862。
- 3) 厚生労働省：平成29年社会医療診療行為別統計。報告書I 第8表。https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450048&tstat=000001029602&cycle=7&tclass1=000001116156&tclass2=000001116157&tclass3=000001116255&second2=1 (2018年12月11日閲覧)
- 4) 総務省統計局：平成27年国勢調査。人口等基本集計(男女・年齢・配偶関係、世帯の構成、住居の状態など)。第3-1表。https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001080615&cycle=0&tclass1=000001089055&tclass2=000001089056&second2=1 (2018年12月11日閲覧)
- 5) 厚生労働省：子ども医療電話相談事業(#8000)について。https://www.mhlw.go.jp/topics/2006/10/tp1010-3.html (2018年12月11日閲覧)
- 6) 厚生労働省医政局：第3回 救急医療体制等のあり方に関する検討会(資料)。平成25年4月25日。資料1：初期救急医療体制の現状、資料3：小児救急医療体制の現状。https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000030p5p.html (2018年12月11日閲覧)
- 7) 厚生労働省：医師の働き方改革に関する検討会。https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei_469190.html (2018年12月11日閲覧)

受付日 平成30年12月17日

連絡先 〒730-0016 広島市中区職町1-5
広島国際大学医療経営学部
江原 朗