

O4-019

宇部市におけるロタウイルスワクチン公費助成が小児救急医療に与えた影響の検討

福田 謙¹⁾、星出まどか²⁾、深野 玲司³⁾、高橋 一雅¹⁾、鈴木 康夫⁴⁾、鈴木英太郎⁴⁾、調 恒明⁵⁾、是松 聖悟⁶⁾、ホセインマハブブ⁷⁾、田邊 剛⁷⁾、長谷川俊史¹⁾

¹⁾山口大学大学院医学系研究科医学専攻 小児科学講座、²⁾山口大学 医学部 小児救急地域医療講座、³⁾産業医科大学 小児科学教室、⁴⁾鈴木小児科医院、⁵⁾山口県環境保健センター、⁶⁾埼玉医科大学 医学部 総合医療センター 小児科、⁷⁾山口大学大学院医学系研究科 公衆衛生学・予防医学講座

【背景】ロタウイルスは、乳幼児の急性重症胃腸炎の主な原因ウイルスとして知られている。衛生環境が整った先進国であっても、感染予防は極めて困難である。本邦では、ワクチン導入以前は年間約120万人の小児が罹患し、年間で15人に1人が入院、10~20人の死亡が報告されていた。山口大学医学部附属病院は、山口県宇部市にある県内唯一の特定機能病院である。宇部市には小児科を標榜する二次救急病院がなく、時間外に当院を受診するケースが見られ、医療従事者の負担となっている。また、入院する小児患者の多くは心疾患や血液疾患などの基礎疾患を有しているため、ロタウイルス感染症患者が入院した場合には、嚴重な感染対策が必要である。ロタウイルスワクチンは、2020年10月より定期接種となったが、宇部市では2014年1月から2020年9月まで、ワクチン接種の一部公費助成を実施した。【目的】1 公費助成開始後のワクチン接種率、2.ロタウイルス感染症による入院数、3.急性胃腸炎またはロタウイルス感染症による時間外受診患児数、4.隣接地域との比較、これらを検討し、ロタウイルスワクチン助成の効果を評価する。【方法】本研究は、2010年1月1日から2020年12月31日までにロタウイルス胃腸炎および急性胃腸炎で山口大学医学部附属病院小児科に入院した宇部市在住の15歳未満の小児を対象とした。1. 宇部市の協力を得て接種助成回数から接種率を算出した。また医療記録から宇部市在住の患児について、2、3の年次推移を後方視的に検討した。4.山口県環境保健センターによる感染症情報からワクチン助成のなかった近隣地域(山口市、下関市)とのロタウイルス感染症の発生率を比較検討した。【結果】1. 予防接種費用の約45%の公費助成で2014年から2020年まで約80%の接種率が得られた。2、3. 公費助成の導入後、ロタウイルス胃腸炎による入院数、および当科での時間外受診数に有意な減少が認められた。4. 宇部保健所管内におけるロタウイルス感染症の報告数は、非助成の隣接地域(下関市 [p=0.0070]、山口市 [p<0.0001]) に比して有意に少なかった。【考察】公費助成を一部行うことで、高い接種率を得られ、入院率抑制および時間外受診の減少で、勤務医の負担軽減の一助となった。

O4-020

2023/24シーズンの中学校2校におけるインフルエンザ(A型・B型)流行状況、ワクチン有効性、抗インフルエンザ薬処方状況

康井 洋介、河津 桃子、木下 眞里、篠原 尚美、葭葉 茂樹、井ノ口美香子

慶應義塾大学 保健管理センター

【背景】2023/24シーズンの季節性インフルエンザの流行は、H1、H3、B型が混合流行することで大規模となった。B型は6期ぶりの流行規模となり、ワクチンの有効性、および抗インフルエンザ薬の処方状況に関するリアルワールドスタディの実施が望まれる。

【目的】2023/2024シーズンのインフルエンザ流行時のワクチン有効率、処方状況を明らかにする。

【方法】東京都、神奈川県内の私立中学校2校に在籍している生徒のうち、本研究に同意し、2023/4/1から2024/3/31までの期間について、罹患歴、ワクチン歴を確認できた1441人を対象とした。各学期の保健調査、およびインフルエンザ罹患後に学校に提出した経過報告書から、罹患状況、抗ウイルス薬処方状況、およびワクチン接種歴を取得した。ワクチン有効率は「1-オッズ比」で算出した。

【結果】1、対象2校では、9月中旬から12月下旬にかけてA型、1月中旬から3月中旬にかけてB型が流行した。インフルエンザの流行時期は両校間で類似していた。インフルエンザ罹患者は、のべ934人であった。A型に1回以上罹患した者は613人(42.5%)、A型に2回罹患した者は13名(0.9%)、B型に罹患した者は248人(17.2%)であり、型不明の者はのべ60人であった。

2、ワクチン接種率は44.1%であった。A型に関しては、流行時期とワクチン接種時期が重なっていたためワクチン有効率の算出は困難であった。B型流行期におけるワクチン有効率は28.5%(95%CI 0.055-0.459)であった。

3、A型・B型罹患時に処方された抗インフルエンザ薬の内訳は、オセルタミビル16%・12%、ラニナミビル44%・40%、パロキサビル20%・27%、ザナミビル7%・6%であった。

【考察】A型に関しては流行開始とワクチン接種時期が同時期になり、ワクチンの効果が十分に発揮されなかったことが流行規模拡大の一因と考えた。B型に対するワクチン有効率は28.5%であり、ワクチン接種がB型の流行規模を抑制させたことが示唆された。パロキサビルはB型インフルエンザではノイラミニダーゼ阻害薬より有効である可能性が報告されているが、2023/24シーズンの抗インフルエンザ薬の処方状況はA型、B型間で類似していた。