**عنوان:**

فراوانی *هموفیلوس انفلوانزا* و *استرپتوکوکوس نمونیه* در حلق و بینی کودکان6-2 سال مهد کودک های شهرایلام طی سال های 1394-1393

**زمینه و هدف:** ارتباط تنگاتنگی بین استقرار بدون علامت باکتری های بیماریزا درحلق و بینی و بسیاری از بیماری های تنفسی کودکان وجود دارد و اگر این عوامل بیماری زا حمل کننده ی ژن های کسب آهن و بیماریزایی نیز باشند، انتقال فرد به فرد و بیماری های متعاقب این استقرار بدون علامت خطری بالقوه برای کودکان محسوب می شود. در نتیجه در این پژوهش فراوانی حاملین *اﺳﺘﺮﭘﺘﻮﻛﻮک نمونیه و هموفیلوس انفلوانزا* در کودکان سالم بررسی شد.

**مواد و روش ها:** در این پژوهش، فراوانی *اﺳﺘﺮﭘﺘﻮﻛﻮﻛﻮس نموﻧﻴﻪ و هموفیلوس انفلوانزا* در حلق و بینی 123 کودک 6-2 ساله از مهد کودک های سطح شهر ایلام توسط روش های اختصاصی کشت و تشخیص فنوتایپی، PCR و Real-time PCR و بررسی ژن های کسب آهن و بیماریزا در این باکتریها با استفاده از روش PCR انجام شد. همچنین ارزیابی کلونیزاسیون همزمان هردو باکتری در کودکان مورد مطالعه و ارتباط بین متغییر های موثر در فراوانی این باکتریها با استفاده از روش های آماری ارزیابی شد.

**نتایج:** میزان فراوانی*هموفیلوس انفلوانزا*1/17% *و اﺳﺘﺮﭘﺘﻮﻛﻮﻛﻮس نموﻧﻴﻪ*1/30% بدست آمد. در بررسی حضور ژن کسب آهن این باکتریها، همه نمونه های هموفیلوس و نمونیه با استفاده از روش PCR ، مثبت بودند. 81 درصد از نمونه های نمونیه دارای ژن بیماریزایی پنومولیزین(ply) و 95 درصد از نمونه های هموفیلوس دارای ژن (*hpd*) بودند. همچنین در برر سی متغییر هایی که در فراوانی این باکتریها موثر هستند، ارتباط معنا داری بین استقرار هر دو باکتری با سن کودکان یافت شد، بطوریکه شیوع این باکتریها در گروه سنی 2-3 سال بیشتر بود. همچنین کلونیزاسیون همزمان هر دو باکتری در 12 کودک مشاهده شد.

**بحث و نتیجه گیری:** شیوع استرپتوکوک نمونیه در این پژوهش 1/37 درصد و شیوع هموفیلوس انفلوانزا 1/17 درصد بوده است. همچنین اکثر باکتری های جدا شده در این مطالعه از نظر حضور ژن کسب آهن و بیماریزا مثبت بودند، با توجه به اینکه حضور این ژن ها برای بقا و بیماریزایی این باکتریها در بدن ضروری می باشد به نظر می رسد، کودکانی که حامل این باکتری هستند، بیشتر در معرض خطر ایجاد بیماری های ناشی از این باکتریهای بالقوه بیماریزای تنفسی قرار می گیرند. در نهایت با توجه به بررسی ارتباط بین متغییر های این پژوهش و فراوانی این دو باکتری بنظر می رسد که سن مهمترین فاکتور در افزایش کلونیزاسیون این دو باکتری بوده است و این روند با افزایش سن کاهش می یابد. همچنین در بررسی کلونیزاسیون همزمان این دو باکتری مشاهده شد که اکثر کودکانی که کلونیزاسیون همزمان با این دو باکتری را داشتند در سنین پایین و در خانواده های با وضعیت اقتصادی ضعیف بودند، که نشان دهنده اهمیت محیط زندگی و سطح اجتماعی و اقتصادی خانواده ها در میزان کلونیزاسیون همزمان با این باکتریهای بالقوه بیماریزا است. بنابراین زمانی که این کودکان در مکان های پر تراکم مانند مراکز مهد کودک ها قرار می گیرند نسبت به سایر کودکان، بیشتر به این عوامل بیماریزای تنفسی حساس بوده و به میزان بالاتری به استقرار بدون علامت و پس از آن در بلند مدت به عفونت با این عوامل بالقوه بیماریزا دچار می شوند.

کلمات کلیدی:  *اﺳـﺘﺮﭘﺘﻮﻛﻮﻛﻮس ﭘﻨﻮﻣﻮﻧﻴﻪ، هموفیلوس انفلوانزا، Real-time PCR، PCR*