

Maternal thyroid disease and preterm Birth: Systematic review and meta analysis

JCEM November 2015;100(11):4325-4331

- در این مرور سیستماتیک و متا آنالیز ارتباط بیماری های تیروئید دوران بارداری با زایمان زودرس بررسی شده است.
- در مرور سیستماتیک و متا آنالیز امکان ترکیب کردن نتایج مطالعات مختلفی که در آنها ارتباط یا تفاوت سنجی انجام شده است فراهم می شود و منجر به نتیجه گیری کلی در مورد وجود تفاوت ها یا ارتباط ها می پردازد.
- در این مطالعه نیز نتایج مطالعات مختلف در بررسی رابطه بیماری تیروئید و زایمان زودرس که با انواع حجم نمونه (عمدتا کم) ، با متدولوژی های مختلف و نتایج مختلف در نقاط مختلف دنیا انجام شده اند و به نتیجه گیری کلی پرداخته شده است.
- در مرور سیستماتیک و متا آنالیز با در نظر گرفتن مجموعه ای از کلید واژگان مربوط به حوزه ای که قرار است در آن به نتیجه گیری کلی پرداخته شود اقدام به جستجو در پایگاه های اطلاعاتی مثل ISI، pubmed و... می شود و با در نظر گرفتن شاخص هایی که کفایت ورود مطالعات (مقالات) را برای ورود در مرور سیستماتیک و متا آنالیز تایید می کنند اقدام به نهایی کردن مقالات یا مطالعاتی که باید وارد شوند و اطلاعات آنها ترکیب شود می نمایند.
- در این مقاله مطالعات مورد -شاهد و همگروهی شرایط ورود را داشته اند از میان 58 مقاله ای که بر اساس ملاک های اولیه انتخاب شده اند سرانجام 15 مقاله وارد متا آنالیز شدند (یک مطالعه مورد -شاهد و 14 مطالعه همگروهی).
- با توجه به اینکه متغیر پاسخ در این مطالعات یک متغیر کیفی دو حالتی است (زایمان زودرس / زایمان کامل) از شاخص نسبت بخت استفاده شده است (OR) و فاصله اطمینان 95 درصد هم برای آن تشکیل شده است. در متا آنالیز هم اگر OR بزرگتر یک باشد به معنی عامل خطر بودن متغیر مستقل (بیماری تیروئید) برای زایمان زودرس (متغیر پاسخ) می باشد و اگر فاصله اطمینان عدد یک را شامل نباشد به معنی وجود ارتباط معنی دار متغیر مستقل و پاسخ می باشد.
- بر اساس اینکه در مطالعاتی که وارد متا آنالیز شده اند که ناهمگنی دارند (شاخص I² بالاتر از 50 و آزمون Q ککران معنی دار باشد) از روش اثر تصادفی (Random effect) برای بدست آوردن اثر کلی (در اینجا OR کلی) استفاده می شود. اگر مقدار شاخص I² از 50 درصد کمتر باشد از روش

اثرات ثابت (fixed effect) استفاده می شود. توجه به مقادیر شاخص I^2 در بخش یافته ها که همگی کمتر از 50 درصد است نشان می دهد که نتایج بر اساس روش اثرات ثابت بدست آمده اند. یافته ها: بر اساس آنچه در نمودار یک آمده است ملاحظه می شود مقدار اثر subclinical hypothyroidism بر زایمان زودرس از نظر آماری معنی دار نشده است. هر چند مقدار OR کلی 11/1 شده است که نشان از ریسک فاکتور بودن آن است اما رابطه معنی دار نیست چرا که فاصله اطمینان مربوطه مقدار یک را شامل می شود و مقدار $P\text{-value}=0/32$ شده است. در نمودار رابطه overt hypo بررسی شده است که رابطه معنی داری با زایمان زودرس دارد بگونه ای که مبتلا بودن به این اختلال شانس زایمان زودرس را 19 درصد ($OR=1/19$) افزایش می دهد (حداقل تاثیر آن افزایش 12 درصدی و حداکثر 26 درصد افزایش در تجربه زایمان زودرس است. فاصله اطمینان). در نمودار سه رابطه Hyperthyroidism با زایمان زودرس منعکس شده است و ملاحظه می شود که این اختلال 24 درصد شانس زایمان زودرس را افزایش می دهد. در نمودار چهار رابطه isolated hypothyroidism با زایمان زودرس منعکس شده است. هر چند این اختلال هم رابطه مستقیمی با زایمان زودرس داشته است و 22 درصد شانس زایمان زودرس را افزایش می دهد اما این رابطه معنی دار نیست چون فاصله اطمینان مربوطه عدد یک را شامل می شود. در نمودار 5 نیز رابطه مستقیمی بین ساب کلینیکال هایپوتیروویدیزم و prelabor rupture of membranes دیده شده است اما این رابطه هم غیر معنی دار است به لحاظ آماری چرا که فاصله اطمینان مربوطه عدد یک را شامل است.

دکتر آوات فیضی – دانشیار آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان