별첨1

자료추출 및 비뚤림위험 평가

1. 비뚤림위험 평가

QUADAS-2

| 연번(Ref ID): 1(#35) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Varea(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • This was a prospective study among all twin pregnancies at 24 weeks gestation that were followed up at the University and Polytechnic Hospital La Fe (Valencia, Spain), from January 2018 to August 2021. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • All patients included in the study were 18 years of age or older. Women who already had a diagnosis of preeclampsia, HELLP syndrome, or FGR prior to 24 weeks gestation were not included. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? ● 명시되지 않음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |

| 연번(Ref ID): 1(#35) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Varea(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Pre-eclampsia was defined by new-onset hypertension (repeated measurement of systolic blood pressure ≥140 mm Hg and diastolic blood pressure ≥90 mm Hg) after 20 weeks of pregnancy and the coexistence of one or both of the following new-onset conditions: proteinuria (urine protein:creatinine ratio ≥30 mg/mmol or albumin:creatinine ratio ≥8 mg/mmol or ≥1 g/L [2+] on dipstick testing or 300 mg protein in a 24-h urine collection) or other maternal organ dysfunction, including renal, liver, neurological, or hematological complications or uteroplacental dysfunction (such as FGR, abnormal umbilical artery Doppler waveform analysis, or stillbirth). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 들을 기술하시오: |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급하지 않음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| | |
| 연번(Ref ID): 2(#63) | |
| 1저자(출판연도): Kifle(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |

| 연번(Ref ID): 2(#63) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Kifle(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • Data from the prospective, parallel group, <u>randomized</u> interventional study evaluating the short-term prediction of preeclampsia/eclampsia (INSPIRE) trial was used for the purpose of this research. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • The study enrolled 370 pregnant women 186 reveal trial arm (standard clinical management plus revealing biomarker results) versus 184 non-reveal trial arm (standard clinical management) aged 18 years or above, with singleton pregnancies between -24 +0 and -37 +0 weeks of gestation with a clinical suspicion of preeclampsia. Women with pre-existing diagnosed preeclampsia/eclampsia were excluded from the trial. Suspicion of preeclampsia was defined by a new onset elevated blood pressure or worsening of pre-existing hypertension or new-onset proteinuria or worsening of pre-existing proteinuria or new-onset headache, visual disturbance, oedema or right upper quadrant pain, or any other clinical suspicion of preeclampsia. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • A logistic regression model for predicting the onset of PE within 7 days of screening was done using biomarkers sFlt-1 (continuous values), PIGF (continuous values), sFlt-1/PIGF ratio (continuous values), or sFlt-1/PIGF ratio as a binary cut-off of 38. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 2(#63) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Kifle(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Suspicion of preeclampsia was defined by a new onset elevated blood pressure or worsening of pre-existing hypertension or new-onset proteinuria or worsening of pre-existing proteinuria or new-onset headache, visual disturbance, oedema or right upper quadrant pain, or any other clinical suspicion of preeclampsia | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 의심환자 대상으로 중재검사 실시하고, 나중에 기준에 맞은 사람을 PE로 진단함 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • 언급하지 않음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 3(#245) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Aminuddin(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • A prospective cohort study was conducted at a single tertiary centre in an urban setting in Kuala Lumpur, Malaysia, from December 2019 until April 2021. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • We included women aged 18 years, with systolic blood pressure (SBP) of 140-160 mmHg or diastolic blood pressure (DBP) of 90-100 mmHg or gestational hypertension or underlying chronic hypertension, and singleton pregnancies of 20 weeks gestation. We excluded women with confirmed diagnosis of preeclampsia or eclampsia, fetal congenital malformation, and those who refused. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | — all |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The study participants were monitored based on the algorithm shown in Fig 1 from enrolment into the study at 20 weeks' gestation until delivery. • If the sFLT-1/PIGF ratio test was negative (〈38), the blood test will be repeated weekly for continued monitoring. If the result was positive (〉38), the test will be repeated four-weekly until delivery or development of preeclampsia. Maximum 4 sample of sFlt-1/PIGF ratio test each participant for the purposed of controlling research cost. The outcome measure was preeclampsia and related adverse pregnancy outcomes as a comparison between positive and negative tests. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |

| 연번(Ref ID): 3(#245) | |
|--|---|
| 1저자(출판연도): Aminuddin(2022) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Our primary outcome measure was preeclampsia as defined by International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) i.e. gestational hypertension accompanied by at least one of the follow new onset conditions at or after 20 weeks' gestation: proteinuria and maternal organ dysfunction (including acute kidney injury, altered lifunction, neurological complications, haematological complications uteroplacental dysfunction). | [2], ring □ 아니오 l/or □ 불확실 ver |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 중재검사 이후 참고표준검사(PE로 발전)g 확인 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 ? □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | ·자들을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 4주 동안 모니터링 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 4(#256) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Shinohara(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 1 • We conducted a retrospective observational cohort study at the Yamanashi Prefectural Central Hospital between August 2016 and March 2021. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Exclusion criteria were spontaneous preterm births within 4 weeks after undergoing angiogenic mar ker measurements (n = 2) and an initial diagnosis of hypertensive disorders of pregnancy (n = 3). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Initially, a receiver-operating characteristic (ROC) curve analysis was performed to determine the optimal cutoff predictive value of the sFlt-1/PIGF ratio for PE. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • The diagnostic criteria for each PErelated disorders were based on the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy guidelines. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 4(#256) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Shinohara(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 들을 기술하시오: |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 5(#285) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Kwiatkowski(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • The study group consisted of 918 pregnant patients between 18 and weeks gestation, hospitalized at the Clinical Department of Obstetrics a Gynecology, Pomeranian Medical University, Szczecin, Poland, suspected or confirmed with having one of the forms of placental insufficiency. | ind 🗌 아니오 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? The following diagnostic criteria for individual disease entities, in line with t applicable guidelines, were used to qualify the patients for the study: 3. Preeclampsia, i.e., hypertension with accompanying proteinuria. 4. HELLP syndrome, i.e., the occurrence of such symptoms as hemo lys increased aminotransferase concentrations, and low platelet count. | ■ 에 □ 아니오 □ 분하시 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오체크 | □ 예 으로 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • For the study group, the sFIt-1/PIGF ratio cut-off value was identified to 82.35 (Fig. 1), which was in line with the values reported by other authors preeclampsia diagnosis. This cut-off value allowed us to determine different ROC curves across the spectrum of gestational age. | for □ 아니오 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ◆ Preeclampsia, i.e., hypertension with accompanying proteinuria. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 5(#285) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Kwiatkowski(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 명거기준 | 연번(Ref ID): 6(#363) | |
|--|--|-------|
| 변폭임위험 환자 선택 방법을 기술하시오: 대상균은 연속적 표본 또는 무직위 표로이었는가? 1 * This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive singleton pregnancies with clinical suspicion of PE. 2 환자—대조균 설계를 피하였는가? ****** ***** ***** **** **** **** * | 1저자(출판연도): Sabria(2021) | |
| 변물리위험 환자 선택 방법을 기술하시오: 대상군은 면속의 표든 또는 무작위 표본이었는가? 1 * This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive singleton pregnancies with clinical suspicion of PE. 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? * The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. **ENTEL DEFINITION OF THE PROGNOSIS Study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. **ENTEL DEFINITION OF THE PROGNOSIS STUDY OF THE STUDY | 평가기준 | 평가결과 |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive singleton pregnancies with clinical suspicion of PE. 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? • The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. 환자군 선택에서 비뚤린이 초래될 수 있는가? 작용성에 대한 우려 포함된 환자군(사건 검사, 중상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: 포함된 환자군(사건 검사, 중상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오. 보플린 환자군(사건 검사, 중상, 중재검사의 하상됨 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. 비뚤림위함 조재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사를 가는 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 의계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • 한자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 세계 이나오 소비크 이나오 소비크 아니오 등 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 사용 기관을 보고표준 검사 (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) celepop an online prognostic prediction totol to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an shirt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFIt-1/PIGF ratio and with the sFIt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 영역 1: 환자선택 | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 1 ** This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive singleton pregnancies with clinical suspicion of PE. 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? ** The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. **PARZ 선택에서 비뚤린이 초래될 수 있는가?** *** 적용성에 대한 우려 *** 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: *** 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: *** 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: *** 모함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.** *** 비뚤림위험** *** 중재검사(들)** 반약 한 게 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.** *** 비뚤림위험 *** 존재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?** 1 *** 환자의 전단기준이 참고표준검사이기 때문에 충재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 있다.** *** 환자의 전단기준이 참고표준검사이기 때문에 충재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 인간 설심 설심 기술을 가능하게 함께 함께 함께 함께 하는 *** *** *** *** *** *** *** *** *** | 비뚤림위험 | |
| 1 • This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive singleton pregnancies with clinical suspicion of PE. 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? • The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. 환자군 선택에서 비뚤린이 조래될 수 있는가? 本용성에 대한 우려 포함된 환자군사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? **** **** **** **** *** **** *** *** *** *** *** *** *** *** *** *** *** *** ** *** * | | |
| ### 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? *********************************** | This prospective cohort study was conducted at Hospital Universitario Central de Asturias between January 2015 and November 2018 enrolling consecutive | □ 아니오 |
| The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria din not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were excluded. Twin pregnancies or with incomplete data were also excluded. 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? **** **** **** *** *** *** ** | 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | □ 아니오 |
| 환자근 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | The inclusion criteria were high blood pressure, proteinuria, worsening of pre-existing hypertension or proteinuria, abnormal uterine artery Doppler scan, headache not responding to analgesics, visual symptoms, and/or severe edema in pregnancies delivered in the institution. An abnormal uterine artery Doppler scan was defined as a pulsatility index above the 95th percentile for the Spanish population [15]. As in the PROGNOSIS study, inclusion criteria did not distinguish between hospitalized pregnancies and outpatients. Pregnant women who attended before 27 weeks of gestation or after 34 weeks of gestation were | □ 아니오 |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. 비뚤림위험 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an an FIt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFIt-1/PIGF ratio and with the sFIt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. 위험: ■ 낮음 □ 와 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | □ 높음 |
| ### PROBLEM | 적용성에 대한 우려 | |
| 명역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. 비뚤림위험 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. 비뚤림위험 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 한자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an sFlt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFlt-1/PIGF ratio and with the sFlt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. 위험: ■ 낮음 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | □ 높음 |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 한자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an sFlt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFlt-1/PIGF ratio and with the sFlt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. | 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an sFlt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFlt-1/PIGF ratio and with the sFlt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. 위험: ■ 낮음 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | | |
| • The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an sFlt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFlt-1/PIGF ratio and with the sFlt-1/PIGF ratio alone with cutoff of 655. 91 전: ■ 낮음 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | ■ 아니오 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? □ 높음 | The aim of the study was 3-fold: (1) to assess the validity of PROGNOSIS study conclusions in a clinical scenario in which retesting is allowed, (2) to develop an online prognostic prediction tool to predict delivery as a result of early-onset PE within 7 days of determination, in pregnancies with an sFlt-1/PIGF ratio alone above 38, and (3) to compare it with an analogous model based on sFlt-1/PIGF ratio and with the sFlt-1/PIGF ratio alone with | □ 아니오 |
| 전용성에 대하 우려 | | □ 높음 |

| 연번(Ref ID): 6(#363) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Sabria(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • PE was defined by the presence of de novo hypertension (systolic blood pressure >140 and/or diastolic >90 mm Hg measured on 2 separate occasions at least ≥4 h apart) after 20 weeks of gestation accompanied by proteinuria (≥300 mg/24 h or a protein/creatinine ratio ≥30 mg/mmol). In the absence of proteinuria, PE was defined as new onset of hypertension with the new onset of any of the following: thrombocytopenia (⟨100,000/µL⟩, kidney failure (creatinine concentration >1.1 mg/dL⟩, impaired liver function, pulmonary edema, or cerebral or visual symptoms [16]. To be considered early-onset PE the onset and thus the assessment had to occur before 34 weeks pregnancy [2]. Final outcomes were reviewed by an independent obstetrician and assessed at time of delivery. | 6 6 7 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 중재검사 먼서 실시 되고, 향후 PE 발생 확인함 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 부하시 |

| 연번(Ref ID): 7(#452) | |
|--|---|
| 1저자(출판연도): De La Calle(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • Combined data for the sFlt-1/PIGF ratio, sFlt-1, and PIGF concentrations were analyzed from 3 studies in which pregnant women were enrolled: Prediction of Short-Term Outcome in Pregnant Women with Suspected PE Study (PROGNOSIS); the Study of Early-onset PE in Spain (STEPS); and a case-control study of the Elecsys sFlt-1/PIGF immunoassay ratio. | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • The reference range analysis included women with twin pregnancies without PE, eclampsia, intrauterine growth restriction, or hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count (HELLP) syndrome. These pregnancies were defined as normal pregnancies for the purposes of this study and will be referred to as such throughout the rest of this manuscript. Twin pregnancies with preterm deliveries were eligible for inclusion in this analysis. Any pregnancies with major fetal malformations or chromosomal disorders were excluded. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • An exploratory analysis was also conducted in women with twin pregnancies and suspected PE (who had or had not gone on to develop PE during their pregnancy) enrolled into the PROGNOSIS study to assess the short-term PE predictive performance of using a cutoff of 38 for the sFIt-1/PIGF ratio. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| | |

| 연번(Ref ID): 7(#452) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): De La Calle(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ● The full methodologies for all 3 studies have been previously published. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 알 수 없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실_ |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 8(#482) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Ohkuchi(2021a) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • PROGNOSIS Asia was a prospective, blinded, multicenter, and observational study conducted across 25 sites in Asia between December 2014 and December 2016; the results of the primary analysis have been reported previously. | □ 아니오 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Key inclusion criteria were pregnant women ≥18 years of age at gestational week 18 + 0 days to 36 + 6 days presenting with suspected preeclampsia per protocol-defined criteria, previously published by Bian et al. Inclusion criteria were aligned with local practice guidelines, whereby the criterion relating to the lower limit of blood pressure was adapted to reflect Japanese practice and gestational week was adapted to 18 weeks (rather than 20 weeks of gestation for the other countries). Key exclusion criteria were manifest preeclampsia or confirmed diagnosis of hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count (HELLP) syndrome, multiple pregnancy, confirmed diagnosis of a fetal chromosomal abnormality, or having received treatment with an investigational medicine within 90 days. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The primary objectives were to validate the Elecsys sFlt-1/PIGF ratio cutoff of ≤ 38 to predict the absence of preeclampsia/eclampsia/HELLP syndrome within 1 week of the baseline visit and to validate the Elecsys sFlt-1/PIGF ratio cutoff of >38 to predict the occurrence of preeclampsia/eclampsia/HELLP syndrome within 4 weeks of the baseline visit. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 8(#482) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Ohkuchi(2021a) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • Diagnostic criteria were based on the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy guidelines. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 후 참고표준검사(PE진단) 진행 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 9(#537) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Wang(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? ● 알 수 없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • In addition, one of the following recruiting criteria had to be met for patient enrollment: new onset of hy-pertension (systolic BP >120 and <160 mmHg and/or diastolic BP >80 and <110 mmHg) or proteinuria (≥2+ by dipstick); aggravation of preexisting hypertension or proteinuria; or persistent symptoms of upper abdominal pain, edema, visual impairment, abnormal weight gain (>1 kg/week), decreased platelets (<150 × 10 9 /L), elevated liver transaminase (alanine transferase >55 U/L or aspartate transaminase >34 U/L), fetal growth restriction (estimated fetal weight or abdominal circumference <10th percentile according to the charts routinely used by Obstetric Department at our institute), increased pulsatility index (PI) of the uterine artery (PI > 0.878), or uterine artery flow notching. The subjects meeting one of the following conditions were excluded confirmed diagnosis of preeclampsia or hemolysis elevated liver enzymes and low platelets (HELLP) syndrome or antihypertensive treatment during this pregnancy. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • he adjusted factors included age, prepregnancy BMI, parity, and underlying chronic diseases in the ROC analyses. Sensitivity, specificity, and cutoff values were reported when Youden's index was at the maximum or specificity was fixed at 90%. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 북화식 |

| 연번(Ref ID): 9(#537) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Wang(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • The preeclampsia diagnosis was determined with the diagnostic criteria proposed by the 2019 ACOG Practice Bulletin, 6 in which pre-eclampsia was defined as gestational hypertension (systolic/diastolic blood pressure ≥ 140/90 mmHg) in previously normotensive women accompanied by proteinuria (urine protein ≥300 mg/24 h) or end-organ damage after 20 weeks of gestation. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • PE진단 후에 중재검사 이뤄짐 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 10(#774) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Binder(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • This was a retrospective analysis of prospectively collected data in the obstetric electronic database (Viewpoint 5.6.8.428, Wessling, Germany) between January 2013 and October 2019. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • The inclusion criteria were monochorionic or dichorionic twin pregnancies presenting with symptoms of preeclampsia including epigastric pain, new-onset edema, new-onset proteinuria (positive dipstick urine test), elevated liver enzymes (transaminase levels above the reference range), low platelet count (⟨100 000/µL⟩, high blood pressure (≥140/90mmHg), dyspnea, or neurological symptoms of preeclampsia. Women with known hypertension before pregnancy or with a history of elevated blood pressure values before 20 weeks' gestation, chronic kidney disease, history of cardiac disease, pregnancies with aneuploidy, genetic syndromes or major structural fetal anomalies and isolated fetal growth abnormalities without other symptoms suspicious of preeclampsia at the time of assessment were excluded. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 10(#774) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Binder(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • Preeclampsia definition of the revised criteria of the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) 2014 Statement was used. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The primary outcome of the study was delivery because of preeclampsia within 1 or 2 weeks of blood sampling. 중재검사 이후 진단 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 11(#1027) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Zeisler(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • PROGNOSIS was a prospective observational study carried out at 30 sites across 14 countries; full methodological details have been published elsewhere 9,13. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Pregnant women aged ≥ 18 years who were at 24 + 0 to 36 + 6 weeks' gestation at the baseline visit (Visit 1) and suspected to have pre-eclampsia as per protocol-defined criteria (Table S1), were enrolled. Exclusion criteria included manifest pre-eclampsia or eclampsia, confirmed diagnosis of HELLP syndrome or treatment with an investigational medicine within 90 days of enrollment. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • This exploratory post-hoc analysis examined whether the sFlt-1/PIGF ratio cut-off of ≤ 38, which has been validated previously for ruling out the onset of pre-eclampsia within 1 week, could predict the absence of pre-eclampsia/eclampsia/HELLP syndrome (referred to as pre-eclampsia hereafter) for 2, 3 and 4 weeks after the baseline visit. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 11(#1027) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Zeisler(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • PROGNOSIS was conducted in accordance with the Guidelines for Good Clinical Practice and was funded by Roche Diagnostics. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 먼저 수행되었음(1,2번째방문) | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 12(#1447) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Rana(2018) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • The Rule Out Preeclampsia Evaluation (ROPE study) was a prospective cohort study conducted at Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston between July 2009 and June 2012 for evaluation of angiogenic factors in women with suspected PE. Analysis of data from subjects enrolled between July 2009 and October 2010 was previously published and only subjects enrolled between October 2010 and June 2012 are included in this analysis. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • 언급없음 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • PE was defined based on the updated ACOG criteria published in 2013. All diagnoses were ascertained within two weeks of enrollment in the study. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 12(#1447) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Rana(2018) | |
| | 평가결과 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 후 참고표준검사 수행되어 불확실함 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 들을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? Output Output | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연변 | 년(Ref ID): 13(#1632) | |
|---|--|----------------------------------|
| 1저 | 자(출판연도): Callion(2018) | |
| 평7 | 평가기준 평가결과 | |
| 영역 | 역 1: 환자선택 | |
| 비물 | 클림위험 | |
| 환지 | · 선택 방법을 기술하시오: | |
| 1 | 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • This mono-centric, prospective, non-interventional study was conducted from January to May 2014 in the specialized perinatal care center of the Department of Gynecology and Obstetrics in Nantes University Hospital, France. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 | 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 | 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • All adult patients with ongoing pregnancy between 20 and 37 gestation weeks and with at least one risk factor were eligible (Table 1). Women with a confirmed diagnosis of PE at the specified gestation period were excluded from the study. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환지 | 군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용 | 용성에 대한 우려 | |
| 포현 | 된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 우려: ■ 낮음 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? □ 높음 □ 불확실 | | |
| 만의 | ᅾ 2: 중재검사(들) f 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| | 클림위험 | |
| 중자 | 검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 1 | 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 | 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The secondary objective of this study was to evaluate the sensitivity, specificity, and negative and positive predictive values of sFlt-1/PIGF ratio of 38, as determined in the PROGNOSIS study, in the specific population of high-risk pregnancies. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중자 | 검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 중자 | 검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 참고 | 표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 1 | 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • The main endpoint was the occurrence of PE with hypertension (≥ 140/90 mmHg) and proteinuria (≥ 0.30 g/24 hours) and/or related complications such as HELLP syndrome or eclampsia. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 13(#1632) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Callion(2018) | |
| | 평가결과 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 후 참고표준검사 수행되어 불확실함 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 14(#2008) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Baltajian(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? Our patient population included all pregnant patients with singleton pregnancies admitted for evaluation of PE at Beth Israel Deaconess Medical Center from July 2013 until October 2014. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? | ■ 예 |
| • Inclusion criteria included women with singleton pregnancies, less than 37 weeks of gestation and at least 18 years of age. Exclusion criteria included multiple gestation and fetuses with hromosomal or congenital anomalies. | :: □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | - 011 |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 。 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? | □ 예 = 01.10 |
| 2 · 언급없음 | ■ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 ● PE was diagnosed based on the "ACOG Task Force on Hypertension in Pregnancy 2013" criteria: | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 중재검사 후 PE 진단 | □ 예 □ 아니오 ■ 분화시 |

| 연번(Ref ID): 14(#2008) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Baltajian(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 들을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 15(#2181) | | |
|--|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Alvarez-Fernandez(2016) | | |
| 평가기준 | 평가결과 | |
| 영역 1: 환자선택 | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • A retrospective full-blinded cohort study was conducted at the Hospital Universitario Central de Asturias on women admitted at the Obstetric triage with suspicion of PE, between January 2010 and March 2014. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 | |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • A total of 378 women fulfilled the inclusion criteria, which were the assessment of, at least, one of the following: high blood pressure, proteinuria, abnormal uterine artery Doppler, headache that did not respond to analgesic, visual symptoms (blurry vision or flashing lights) and/or severe edema affecting hands, feet or face. Exclusion criteria were gestational age arlier than 20 weeks (n = 4), antiphospholipid syndrome (n = 2), ystemic lupus erythematosus (n = 1), lack of deliv- ery data (n = 5), PE suspected without confirmation by urinalysis (n = 6) and evidence of PE diagnosis before presentation at triage (n = 10). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 | |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The multivariate model was constructed including the laboratory test parameters as categorical variables using the following cut-off points to discriminate between pathological and non-pathological re-sults: 339 μmol/L (5.7 mg/dL) for uric acid upper reference limit), 23 and 45 for the sFlt-1/PIGF ratio at b 34 and ≥34 weeks of gestation, respectively (according to our previous study), and a value of 70 ng/L for the NT-proBNP (according to ROC analysis). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |

| 연번(Ref ID): 15(#2181) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Alvarez-Fernandez(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? Clinical diagnosis were assessed according to the following definitions, based on the current guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists at the time of baseline and the criteria adopted by Zeisler et al. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 16(#2552) | | |
|--|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Alvarez-Fernandez(2014) | | |
| 평가기준 | 평가결과 | |
| 영역 1: 환자선택 | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • A retrospective cohort study was performed on pregnant women admitted to the obstetric emergency department, either with signs or symptoms of potential PE. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 | |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Indications for inclusion were high blood pressure, proteinuria, abnormal uterine artery Doppler, headache that did not respond to analgesic, visual symptoms (blurry vision or flashing lights) and/or severe edema affecting hands, feet or face. A total of 281 women were enrolled at the Hospital Universitario Central de Asturias (Oviedo, Spain) between January 2010 and March 2013. Exclusion criteria were: antiphospholipid syndrome (n = 1), systemic lupus erythematosus (n = 1) and gestational age earlier than 20 weeks (n = 3). Nineteen additional patients were excluded because of lack of delivery data (n = 12), PE suspicion without urinalysis (n = 4) and PE diagnosis made before the presentation at triage (n = 3). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 | |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • Receiver operating characteristic (ROC) curve analysis was performed to determine the optimal cut-off value for each biomarker to diagnose PE and to predict imminent delivery. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 영역 3: 참고표준 검사 비뚤림위험 | | |

| 연번(Ref ID): 16(#2552) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Alvarez-Fernandez(2014) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Preeclampsia - New onset of hypertension; and - Proteinuria, after 20 weeks of gestation 1 • Early-onset preeclampsia - Preeclampsia diagnosed before 34 weeks' gestation • Late-onset preeclampsia - Preeclampsia diagnosed at or over 34 weeks' | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| gestation 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • The laboratory staff was blinded to subjects' clinical information and the biomarkers results were not reported to physicians. The study was approved by the Clinical Research Ethics Committee of Asturias and written informed consent was obtained from each participant. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | : 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 1 • Ascertainment of clinical diagnosis of PE was made collecting the information from the date of presentation through the subsequent 3 weeks. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 17(#2584) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Hanita(2014) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 1 • Patients were recruited from the Obstetrics and Gynecology Patient Admission Centre (OBPAC), UKMMC from January 2010 to October 2010. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Two women with spontaneous abortion, one with intrauterine death at 22 weeks of gestation, 17 who failed to contribute to paired serum specimen and eight who had incomplete pregnancy outcome data were excluded from the study. Women with multiple pregnancies, major foetal congenital anomalies and chromosomal abnormalities were excluded from the study. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • Receiver operator characteristic (ROC) curves were constructed and optimal cut-off values for the biomarkers were established by the best sensitivity and specificity. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 찬고표주에 대해 기숙하고 그것이 어떻게 수해되고 해석되었는지 기숙하시오: | |

| 연번(Ref ID): 17(#2584) | | |
|---|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Hanita(2014) | | |
| 평가기준 | | 평가결과 |
| 1 | *참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Preeclampsia was defined in this study as de novo hypertension occurring after 20 weeks of gestation, with new onset of one or more of the following; (i) proteinuria of ≥ 300 mg in a 24 hour urine collection, or spot urine protein creatinine index (UPCI) ≥ 30 mg/mmol of creatinine, or 1+ (30 mg/dL) on dipstick, (ii) renal insufficiency as evidence by serum creatinine of > 90 μ mol/L, or oliguria, (iii) liver involvement as evidenced by raised serum transaminases, and/or severe right upper quadrant or epigastric pain, (iv) neurological disorders manifested by convulsions (eclampsia), or hyperreflexia with clonus, or severe headache or persistent visual disturbances (scotoma), (v) haematological disorders as evidenced by thrombocytopaenia, or disseminated intravascular coagulation (DIC), or haemolysis, and (vi) foetal growth restriction, and these was followed by normalisation of the blood pressure three months post-partum. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 | 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고 | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 참고 | 표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | | |
| 비뚤림위험 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | | |
| 1 | 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • 언급없음 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 | 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 | 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 | 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구 | 진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 18(#3059) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Gomez-Arriaga | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • The women recruited until March 2011 have been included also in a European multicenter research project evaluating automated determination of the sFlt-1/PIGF ratio 8. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Subsequently, and in order to expand the cohort of preterm cases, 19 additional pregnant women with suspected or confirmed PE at < 34 + 0 weeks' gestation were actively recruited using the same inclusion criteria. Exclusion criteria were the presence of fetal congenital malformations or chromosomal abnormalities and loss to follow-up. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) | |
| 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? for the sFlt-1/PIGF ratio they are 17, 86 and 92, respectively. In addition, a fixed (independent of gestational age) value of 85 for the sFlt-1/PIGF ratio was also used as the cut-off for a positive test as previously described 8. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 18(#3059) | | |
|---|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Gomez-Arriaga | | |
| 평가기준 | 평가결과 | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • PE and its severity were diagnosed according to the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) definition 12 and intrauterine growth restriction (IUGR) was defined as a small-for-gestational age (SGA) neonate in conjunction with a Doppler pulsatility index (PI) in the umbilical artery above the 95 th centile 13. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 | |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 적용성에 대한 우려 | | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 기술하시오: | |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 | |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 | |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 | |

| 연번(Ref ID): 19(#4501) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Gao(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • PROGNOSIS Asia was a prospective, blinded, noninterventional, multicenter study that enrolled 764 women with suspected preeclampsia at 25 sites across Asia (China, Hong Kong, Japan, Singapore, South Korea, and Thailand) between December 2014 and December 2016; results of the primary analysis have been reported previously, as have results of an exploratory sub-analysis of the Japanese cohort. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? | |
| Eligible participants included pregnant women ≥18 years of age, at gestational age 20 weeks + 0 days to 36 weeks + 6 days, with clinical suspicion of preeclampsia according to protocoldefined criteria, previously published by Bian et al. (18). Women who had manifest preeclampsia or a confirmed diagnosis of hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count (HELLP) syndrome; those with multiple pregnancies or a confirmed diagnosis of a fetal chromosomal abnormality; and those who had received treatment with an investigational medicine within 90 days before enrollment were excluded. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 일계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • The primary objectives were to assess the performance of an Elecsys sFlt-1/PIGF ratio cutoff of ≤38 to predict the absence of preeclampsia within 1 week and a cutoff of ≥38 to predict the occurrence of preeclampsia within 4 weeks. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 19(#4501) | |
|--|--------------------------------------|
| 1저자(출판연도): Gao(2021) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? Diagnostic criteria for preeclampsia and preeclampsia-related disorder based on the International Society for the Study of Hypertension in Pre guidelines (ISSHP), as described in Zeisler et al. | |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? To prevent results from influencing clinical decision making, measurements were performed after study completion. | ■ 예 sample □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는 | 우려: ■ 낮음 =가? □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 틴 환자들을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • Assessments were made at all study visits: visit 1 (baseline), visit 2 days from baseline), visit 3 (24-32 days from baseline), at deliver postpartum. In addition, unscheduled visits occurred in the expregnancy complications. Clinical data were collected at all study visits recorded in an electronic case report form, with regular monitoring. | ry, and United Windows 'ent of 다 분하시 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 20(#4765) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Sa(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • A prospective longitudinal study evaluated 95 pregnant women with hypertension in attendance at prenatal clinics and at the obstetric emergency of a tertiary university hospital in the south of Brazil (Maternidade Mário Totta - Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, state of Rio Grande do Sul, Brazil) over a period of 12 months (October 2010 to October 2011). | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Thus, patients with positive screening had 24-hour proteinuria collection to confirm or exclude pre-eclampsia, considering this test as the evaluation parameter used in our institution for the diagnosis of the disease. T | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사에 대에 기울이고, 그것이 이렇게 누엉되고 에격되었는지 기울이지오. 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? | □ 예 |
| 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 에 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Serum levels of sFlt-1 and PIGF, as well as biochemical parameters, were evaluated for sensitivity, specificity, and the optimal cutoff point by receiver operating characteristic (ROC) curve. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • The present study included pregnant women after 20 weeks of gestation with systolic blood pressure 140 mm Hg or diastolic blood pressure 90 mm Hg, measured according to a standard protocol, 15,16 and with 1 occurrences of protein on a dipstick or a protein/creatinine ratio! 40 mg/mmol. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 20(#4765) | |
|--|------------------------------|
| 1저자(출판연도): Sa(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? Blood samples were collected and serum concentrations of sFlt-1 and PIGF were measured at the time of the diagnosis. S시에 실시함 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 동시에 실시함 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 21(#5453) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Perales(2017) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • STEPS was a prospective, double-blind, multicenter (10 study sites in Spain) study, performed between October 2010 and March 2013, and enrolled pregnant women at risk of PE. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Women were excluded if they were both hypertensive and had proteinuria or if major fetal malformations/chromosome disorders were observed. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • 언급없음 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • PE was defined as newly occurring hypertension (systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg) with newly occurring proteinuria after 20 weeks. To be considered early onset, PE had to occur before 34 + 0 weeks. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The sFlt-1/PIGF ratio results were concealed from both patients and carers to ensure that they did not affect the clinical monitoring of patients. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 21(#5453) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Perales(2017) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 22(#5608) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Saleh(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • From September 2011 until August 2013 patients with suspected or confirmed PE and a singleton pregnancy were recruited into this prospective study. | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Patients were suspected of PE if they presented with new onset hypertension and or proteinuria at or after 18 wks gestation, developed an aggravation of their preexisting hypertension and or preexisting proteinuria or if they presented with symptoms such as right upper quadrant abdominal pain or headache with visual disturbances. • We excluded twin pregnancies because differences in thebiomarker concentrations between singleton and multiple gestations have been reported | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: □ 낮음 □ 높음 ■ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • For the diagnosis of PE at inclusion, the diagnosis of PE as a final diagnosis and the prediction of adverse outcome, sensitivity, specificity, PPV and NPV were calculated for the sFIt-1/PIGF test using the cut-off point of 85. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 22(#5608) | |
|---|------------------------------|
| 1저자(출판연도): Saleh(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • PE was defined according to the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • The diagnosis of PE was based on clinical judgment and routine laboratory findings at inclusion, whereas values of sFlt-1 and PIGF were determined after delivery to prevent any influence of this information on decision making of the clinicians. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 23(#6938) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Cerdeira(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • NSPIRE (Interventional Study Evaluating the Short-Term Prediction of Preeclampsia / Eclampsia In Pregnant Women With Suspected Preeclampsia) was a prospective interventional randomized, parallelgroup, controlled trial conducted in the United Kingdom. • We used a 1:1 ratio for randomization. Participants were individually randomized to either standard clinical management or standard clinical management + sFIt-1/PIGF ratio result. The allocation was determined by the laboratory team using 1:1 randomization using a computer-based system. The allocation was not known to the clinical teams assessing the women. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Eligible participants were pregnant women (18 years old or older), between 24+0 and 37+0 weeks of gestation with a clinical suspicion of preeclampsia. This was judged according to the following: new onset elevated blood pressure 6 or worsening of preexisting hypertension or new onset proteinuria (any protein in the urine)trace on dipstick) or worsening of preexisting proteinuria or new onset headache, visual disturbance, edema or right upper quadrant pain, or any other clinical suspicion of preeclampsia. • Exclusion criteria were preexisting diagnosed preeclampsia/eclampsia or hemolysis, elevated liver enzyme levels, and low platelet counts syndrome, multiple pregnancy, inability to provide informed consent/unwillingness to participate or significant disease (ie, cancer) or disorder (ie, significant mental health problems), which in the opinion of the investigator might either put the participants at risk or influence the result of the study or the participant's ability to participate in the study. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • In the reveal arm, sFIt-1/PIGF ratio was incorporated into the clinical decision framework with a ratio of ≤38 considered to confer low risk of developing preeclampsia within 7 days and a ratio 〉38 deemed elevated risk. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 23(#6938) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Cerdeira(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ◆ The diagnosis of preeclampsia was made according to the following criteria | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • Women and the clinical team caring for the reveal trial arm (intervention) were aware of the sFlt-1/PIGF result. Outcome assessors and data analysts were kept blind to sFlt-1/PIGF result and trial arm. sFlt-1/PIGF results from the nonreveal trial arm were only released at the end of the study. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 부화신 |

| 연번(Ref ID): 24(#5053) | |
|--|-------------------------|
| 1저자(출판연도): Bian(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? | |
| The study was a prospective, noninterventional, multicenter study. PROGNOSIS Asia was a prospective, multicenter, double-blind, observational | □ 예 □ 아니오 |
| study conducted at 25 sites in Asia (China, Hong Kong, Japan, Singapore, | □ 하다고 ■ 불확실 |
| South Korea, and Thailand) between December 2014 and December 2016. | |
| O 출터 메포크 서게로 파란(어느기) | ■ 예 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? | <u> </u> |
| • Eligible participants included pregnant women ≥18 years of age, at | ■ 에 □ 아니오 |
| gestational week 20+0 to 36+6 days, with suspected preeclampsia according to protocol-defined criteria. | □ 불확실 |
| to protocor defined criteria. | 위험: ■ 낮음 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | □ 높음 |
| | □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | 077. |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 |
| 7 E C C 10 C C C C C C C C C C C C C C C C | □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) | |
| 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 | □ 예 ■ 아니오 |
| 체크 | ■ 하기모 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? | |
| • The primary objectives were to demonstrate that sFIt-1/PIGF ratio values of ≤ | ■ 예 |
| 38 can rule out the occurrence of preeclampsia/eclampsia/ HELLP syndrome within 1 week after baseline visit, and sFlt-1/ PIGF ratio values of >38 can rule | □ 아니오 |
| in the occurrence of preeclampsia/eclampsia/HELLP syndrome within 4 | □ 불확실 |
| weeks after baseline visit. | |
| T 2 2 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 위험: ■ 낮음 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | 니 흔덕근 |
| 기이에 계년 T의 | 우려: ■ 낮음 |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 무의. ■ 옷음 |
| | □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |

| 연번(Ref ID): 24(#5053) | |
|--|------------------------------|
| 1저자(출판연도): Bian(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Diagnostic criteria for classification of preeclampsia and preeclampsia-related disorders used in the study were based on the international guidelines of the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy, ensuring comparability of study results with the PROGNOSIS study (Table S3). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사후 PE 진단 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 25(#1020) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): McCarthy(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 1 • We conducted a retrospective analysis of samples collected as part of three prospective pregnancy cohorts (PEACHES 4, PELICAN-1 1 and PELICAN-2 5). | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Women were eligible for inclusion in this study if they presented with suspected preterm pre-eclampsia or suspected fetal growth restriction before 37 weeks' gestation and when there were at least three sample aliquots available to allow measurement using each of the three tests being analyzed. • Exclusion criteria were maternal age 〈 18 years or 〉 50 years, inability or unwillingness to give informed consent, known HIV, hepatitis B or C positive or multifetal pregnancy. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 2 • The recommended test cut-off value to rule out pre-eclampsia within 1 week is a ratio of ⟨ 38 . | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • Definitions for study entry and outcomes were based on International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy guidelines 6. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 25(#1020) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): McCarthy(2019) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • All data and final diagnoses were entered by one researcher, confirmed by a second reviewer and, for complex cases, the diagnosis was adjudicated by a third senior reviewer, all without access to study (biomarker) results. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 26(#865) | |
|--|---|
| 1저자(출판연도): Lafuente-Ganuza(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • A retrospective cohort study was carried out in wood or symptoms of PE to calculate and validate cutand NT-proBNP for the prediction of absence or predictions. | offs of sFlt-1/ PIGF ratio □ 어디오 ■ 부항시 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • The inclusion criteria were high blood pressure, pre-existing hypertension or proteinuria, abnorm scan, headache not responding to analgesics, visua or flashing lights) and/or severe oedema affecting and gestational age at arrival between 24 and 33 + | al uterine artery Doppler 의 아니오 이 아니오 이 불확실 등 weeks of gestation. |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 | 기술하시오: |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 약 | 우려: ■ 낮음 우려가 있는가? □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 | 대해 완성하시오. |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기 | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었 1 ● 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과 체크 | |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The machine learning model produced a cut-construction of self-1/PIGF ratio for predicting early-onset PE, ruthis value and ruling out the disease below this value. | lling in the disease above 다 보하시 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 | 우려: ■ 낮음 · 우려가 있는가? □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기원 | 울하시오: |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? PE was diagnosed according to the definition of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG). A diagnosed 33 + 6 weeks of destation is considered earlyonset | osis of PE between 24 and 다 보호신 |

| 연번(Ref ID): 26(#865) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Lafuente-Ganuza(2020) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 이후 PE 진단 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연남 | 번(Ref ID): 27(#1443) | |
|---------------|---|----------------------------------|
| 1쟈 | 자(출판연도): Herraiz(2018) | |
| 평기 | 가기준 | 평가결과 |
| 영역 | 격 1: 환자선택 | |
| 비둘 | 들림위험 | |
| 환자 | 사 선택 방법을 기술하시오: | |
| | 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? | - 011 |
| 1 | This is an observational prospective cohort study of consecutive women with a viable singleton pregnancy attending our hospital for the routine fetal anomaly scan at 19 + 0 - 22 + 0 weeks (19-22 weeks) of pregnancy and with an estimated date of delivery between March 2014 and February 2016. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 | 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| | 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? | ■ 예 |
| 3 | The exclusion criteria were multiple pregnancies, fetuses with chromosomal anomalies, major malformations or congenital infections, unknown pregnancy outcome and lack of informed consent. | ■ 에 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환지 | ··군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용 | 용성에 대한 우려 | |
| 포현 | t된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포현 | t된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| _ | 역 2: 중재검사(들) 약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비둘 | 들림위험 | |
| 중지 | H검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 1 | 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| | 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? | ■ 예 |
| 2 | Women not selected for intensive monitoring as well as those with sFlt-1/PIGF ratio below 38 underwent conventional follow-up that in our country includes routinely growth scan at 34-36 weeks. | □ 아니오 □ 불확실 |
| 중지 | H검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용 | 용성에 대한 우려 | |
| 중지 | 내검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | | |
| 비뚤림위험 | | |
| 참고 | 1표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 1 | 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • Coinciding with the first ultrasound visit, maternal risk factors for PE established by the National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) guidelines were recorded. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 27(#1443) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Herraiz(2018) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ● 중재검사 후 PE진단 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 28#1655) | |
|--|--|
| 1저자(출판연도): Sabria(2018) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? | ■ 예 |
| A retrospective cohort study was performed in pregnant women ad the obstetric emergency department, or at the high-risk pregnancy of office, either with signs and/or symptoms of potential preeclampsia. | mitted to |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Exclusion criteria were: multiple pregnancies (15 pregnancies), outside the range 24 to 36 + 6 weeks of gestation (125 pregnancie follow-up (nine pregnancies). Finally, 195 pregnancies were analyte the first sample of patients taken was used in this study. | patients ■ 예 s), lost to □ 아니오 zed. Only □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 체크 | □ 예 바 아니오로 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • We assessed reproducibility of the PROGNOSIS study comparing NI rule-out, and PLR for the rule-in. However, we did assess other cutoff points, when our study design permitted the comparison. | |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: | |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • Preeclampsia was diagnosed according to the definition of the Interpretation of the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). | □ 불확실 |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The laboratory staffs were blinded to subjects' clinical information a clinicians for taking decisions based upon laboratory results. | ■ 예 as well as □ 아니오 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 28#1655) | |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Sabria(2018) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자를 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 들을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 29(#수기1) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Zeisler(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 영역 1: 환자선택 | |
| 비뚤림위험 | |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: | |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? • We performed a prospective, multicenter, observational study to derive and validate a ratio of serum sFlt-1 to PIGF that would be predictive of the absence or presence of preeclampsia in the short term in women with singleton pregnancies in whom preeclampsia was suspected (24 weeks 0 days to 36 weeks 6 days of gestation). | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • In the study, we included pregnant women who were 18 years of age or older (24 weeks 0 days to 36 weeks 6 days of gestation at the first visit) with suspected preeclampsia according to protocoldefined criteria (Table S2 in the Supplementary Appendix). Women who had manifest preeclampsia or a confirmed diagnosis of the HELLP syndrome (characterized by hemolysis, elevated liverenzyme levels, and low platelet counts) and those who had received treatment with an investigational medicine within 90 days before enrollment were excluded. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: | |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들) 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오. | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 • 환자의 진단기준이 참고표준검사이기 때문에 중재검사결과에 영향을 받지 않아 아니오로 체크 | □ 예 ■ 아니오 □ 불확실 |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? • We designed the study to derive and validate a cutoff point of the sFlt-1:PIGF ratio for the prediction of the short-term absence or presence of preeclampsia, in a two-phase approach (development and validation). | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사 | |
| 비뚤림위험 | |
| - 참고표준에 대해 기숙하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기숙하시오: | |

| 연번(Ref ID): 29(#수기1) | |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Zeisler(2016) | |
| 평가기준 | 평가결과 |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 1 • Diagnostic criteria for each preeclampsia-related disorder were based on international guidelines. | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 중재검사 후 PE 진단 | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려 | |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? | 우려: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점 | |
| 비뚤림위험 | |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오: | 을 기술하시오: |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ● 언급없음 | □ 예 □ 아니오 ■ 불확실 |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? | ■ 예 □ 아니오 □ 불확실 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? | 위험: ■ 낮음 □ 높음 □ 불확실 |