## 별첨 1-2 비뚤림위험 평가

## QUADAS-2

| 연번(Ref ID): 1(#_36011)  |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Chowdary(2022)   |                                       |  |
| 평가기준  | 평가결과                                  |  |
| 영역 1: 환자선택  |                                       |  |
| 비뚤림위험   |                                       |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • patients presenting with acute upper abdominal symptoms like pain, admitted in the emergency department of our hospital from deceenrolled in the study.  | ember 2020 to june 2022 are           |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                 |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실          |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  Inclusion criteria: 1. Patients presenting with features suggestive of acute pancreatitis 2. Male and female subjects of age between 20 - 60 years shall be selected. 3. Adult subjects willing to give informed consent.  Exclusion criteria: 1. Subjects below the age of 20 years and above the age of 60 years 2. Subject who are not willing to participate in the study 3. Individuals who are cognitively impaired and/or who are unable to give informed consent. 4. Proven cases of chronic pancreatitis and pancreatic cancer 5. Hereditary pancreatitis, cystic fibrosis. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                 |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실             |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                       |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:  • Table 05   |                                       |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실      |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하  | 시오.                                   |  |
| 비뚤림위험   |                                       |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  • final diagnosis of acute pancreatitis is made on the basis of clinical than threefold rise and radiological findings.  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● blind or 참고표준 검사 3개 기준 중 생화학 검사를 제외했다는 언급없음  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실                 |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음(참고표준에서 언급)  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                 |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 〉3*ULN 임계치의 진단정확성만 보고   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실             |  |

| 연번(Ref ID): 1(#_36011)  |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1저자(출판연도): Chowdary(2022)   |                                       |
| 평가기준  | 평가결과                                  |
| 적용성에 대한 우려  | 071 - 110                             |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?   | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실             |
| 영역 3: 참고표준 검사   |                                       |
| 비뚤림위험   |                                       |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: • final diagnosis of acute pancreatitis is made on the basis of clinical than threefold rise and radiological findings.  | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?<br>• 관련 학회에서 합의된 진단기준 사용   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                 |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • blind or 참고표준 검사 3개 기준 중 생화학 검사를 제외했다는 언급없음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실                 |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실             |
| 적용성에 대한 우려  |                                       |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실             |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                                       |
| 비뚤림위험   |                                       |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하   | <b>시</b> 오:                           |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사가 참고표준검사와 독립적이지 않음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실                 |
| 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  • final diagnosis of acute pancreatitis is made on the basis of clinical picture, serum amylase more than threefold rise and radiological findings.   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                 |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                 |
| 모든 환자가 분석에 포함되었는가?  • sample size: 96 Patients with inclusion criteria will be studied ~  • according to our pre decided inclusion criteria, total 96 patients were included in the study which were suggestive of acute pancreatitis. Out of total 96 patients total 70 patients were actually diagnosed with acute pancreatitis | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                 |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실             |

| 연번(Ref ID): 2(#_수기검색)  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Patel(2022)   |                                  |  |
| 평가기준   | 평가결과                             |  |
| 영역 1: 환자선택   |                                  |  |
| 비뚤림위험  |                                  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • This cross-sectional observational study was conducted between Patients aged between 18 and 80 years presenting with acute abdom  |                                  |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  • patients aged between 18 and 80 years presenting with acute abdominal pain were included.  • patients who were diagnosed with chronic pancreatitis, hereditary pancreatitis, cystic fibrosis and pancreatic carcinoma were excluded.  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • Of 166 patients, 4 (2.4%), 54 (32.5%), 52 (31.3%), 11 (6.6%), 13 (7.8%) and 32 (19.3%) had unknown diagnosis, acute pancreatitis, acute gastritis, acute calculus cholecystitis, acute hepatitis and other diagnosis respectively. Of 54 pateints with acute pancreatitis, 28 (51.9%), 6 (11.1%), 12 (22.2%) and 8 (14.8%) had alcohol related, gall stone induced, unknown and other causes respectively. |                                  |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하   | 시오.                              |  |
| 비뚤림위험  |                                  |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  |                                  |  |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?  1 • blind or 참고표준 검사 3개를 동시 수행했으며, 이들 기준 중 생화학 검사를 제외했다는 언급없음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음(참고표준에서 언급)   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 〉3*ULN 임계치의 진단정확성만 보고  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 3: 참고표준 검사  |                                  |  |
| 비뚴리위헌  |                                  |  |

| 연번(Ref ID): 2(#_수기검색)   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Patel(2022)  |                                  |  |
| 평가기준  | 평가결과                             |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  • Acute pancreatitis was defined as the presence of symptoms and serum amylase or serum lipase 〉 3 upper limit of normal (ULN) or characteristic finding of acute pancreatitis on USG abdomen or CT abdomen |                                  |  |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?<br>• 관련 학회에서 합의된 진단기준 사용   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 2 • blind or 참고표준 검사 3개를 동시 수행했으며, 이들 기준 중 생화학 검사를 제외하고 확진했는지는 알 수 없음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                                  |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하   |                                  |  |
| 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? • All the patients were tested with UT-2 dipstick test, serum amylase, serum lipase. Ultrasonography or contrast-enhanced computed tomography of abdomen was performed simultaneously.                          | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 모든 환자가 분석에 포함되었는가? • 166명에 대한 결과값 제시  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□불확실      |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 부하시 |  |

| 연번(Ref ID): 3(#28528)  |                           |
|--|---------------------------|
| 1저자(출판연도): Mayumi(2012)  |                           |
| 평가기준   | 평가결과                      |
| 영역 1: 환자선택   |                           |
| 비뚤림위험  |                           |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:  • a total of 412 consecutive patients (226 men and 186 women) with a seen in the emergency department or in hospital among 21 med included in this study.  |                           |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |
| 3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?<br>• 선택배제기준 언급없음   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실     |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려   |                           |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:  Table 1. Patient characteristics  |                           |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실 |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하   | 시오.                       |
| 비뚤림위험  |                           |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  |                           |
| 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • serum amylase and lipase were measured immediately at each institution using a standard automated analyzer. all measurements were performed by study collaborators who were blinded to the clinical and other laboratory data. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음(참고표준에서 언급)   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실     |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 〉3*ULN 임계치의 진단정확성만 보고  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려   |                           |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |
| 영역 3: 참고표준 검사  |                           |
| 비뚤림위험  |                           |

| 연면(Ref ID): 3(#28528)   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Mayumi(2012)   |                                  |  |
| 평가기준  | 평가결과                             |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  • Acute pancreatitis was diagnosed using the diagnostic criteria of acute pancreatitis established by the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare (JMHLW) (2008). These criteria are composed of 3 items: (1) acute abdominal pain and tenderness in the upper abdomen, (2) elevated levels of pancreatic enzymes in the blood or urine, and (3) findings of acute pancreatitis detected by ultrasonography (US), computed tomography (CT), or magnetic resonance imaging. Patients who presented with at least 2 of the above 3 manifestations and in whom other pancreatic diseases and acute abdomen had been ruled out were diagnosed as having acute pancreatitis. Elevation of serum amylase or lipase was defined as more than 3 times the upper normal value. |                                  |  |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?  • 관련 학회에서 합의된 진단기준을 사용하나, 생화학검사 기준에서 소변검체 포함(elevated levels of pancreatic enzymes in the blood or urine)   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |  |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 2 • 참고표준 검사 중 아밀라아제 검사의 임계치가 사전 정의되어 있으나, 3개기준 중 생화학 검사를 제외하고 확진했는지는 알 수 없음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                                  |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술히   | 있으:                              |  |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사가 참고표준검사와 독립적이지 않음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  Patients who presented with at least 2 of the above 3 manifestations and in whom other pancreatic diseases and acute abdomen had been ruled out were diagnosed as having acute pancreatitis.  Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) related acute pancreatitis were diagnosed using the diagnostic criteria of post—ERCP pancreatitis.   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 4 • A total of 412 patients were enrolled. • Table 2(AP: 156, other disease: 256)  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |

| 연번(Ref ID): 4(#28620)  |   |
|--|---|
| 1저자(출판연도): Abraham(2011)   |   |
| 평가기준   | 평가결과  |
| 영역 1: 환자선택   |   |
| 비뚤림위험  |   |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • This was a prospective cohort study of a convenience sample of pati with acute pancreatitis. The study population consisted of 124 patie reporting to the emergency unit of 10 hospitals between July 2008 ar | ents with acute abdominal pain                    |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                             |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                             |
| 3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Patients with prior history of pancreatitis were not excluded.   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                             |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실                         |
| 적용성에 대한 우려   |   |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • All patients with symptoms consistent with a diagnosis of pancreati urine sample for immediate UT testing were recruited. Patients with protection of excluded.                  |   |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실                         |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하   | 시오.   |
| 비뚤림위험  |   |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>1 ● blind or 참고표준 검사 3개를 동시 수행했으며, 이들 기준 중 생화학 검사를 제외했다는 언급없음  | <ul><li>□ 예</li><li>□ 아니오</li><li>■ 불확실</li></ul> |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음(참고표준에서 언급)   | · _<br>□ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                      |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?<br>● 결과에서 〉3*ULN 임계치의 진단정확성만 보고   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실                         |
| 적용성에 대한 우려   |   |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실                  |
| 영역 3: 참고표준 검사  |   |
| 비뚤림위험  |   |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:   | he following three criteria word                  |

A final diagnosis of acute pancreatitis was made if at least two of the following three criteria were
met:consistent clinical features (epigastric pain with or without nausea and vomiting), raised serum
amylase and/or lipase levels (>3 times upper limit of normal reference values for the testing
laboratory) and diagnostic findings on contrast-enhanced CT or ultrasonography.

| 연번(Ref ID): 4(#28620)  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Abraham(2011)   |                                  |
| 평가기준   | 평가결과                             |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?<br>● 관련 학회에서 합의된 진단기준 사용  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?  ◆ 참고표준 검사 3개 기준 중 생화학 검사를 제외했다는 언급 없음   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |
| 적용성에 대한 우려   |                                  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점   |                                  |
| 비뚤림위험  |                                  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하  |                                  |
| <ul> <li>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?</li> <li>중재검사가 참고표준검사와 독립적이지 않음</li> </ul>  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실            |
| 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가? The criterion standard was a final diagnosis of acute pancreatitis made by the clinicians based on consistent clinical course (n=124), elevated amylase (n=114) / lipase (n=91) levels and imaging studies (n=109). | ■ 예<br>□ 아니오                     |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실        |

| 연번(Ref ID): 5(#28919)   |   |
|---|---|
| 1저자(출판연도): Saez(2005)   |   |
| 영역 3: 참고표준 검사   | 평가결과  |
| 영역 1: 환자선택  |   |
| 비뚤림위험   |   |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • All consecutive patients with acute abdominal pain admitted to the Se<br>Acute-care University Hospital in Alicante, Spain   |   |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                       |
| 3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  • once other causes of abdominal pain had been excluded  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                       |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실                   |
| 적용성에 대한 우려  |   |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:  Table 1  |   |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ <del>높음</del><br>□ 불확실 |
| 비뚤림위험   |   |
| 영역 2: 중재검사(들)   |   |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:   |   |
| 1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실                       |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음(참고표준검사에서 언급)  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실                       |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  • 중재검사는 참고표준검사와 독립적이지 않음  • 결과에서 〉3ULN 임계치의 결과만 보고  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실                   |
| 적용성에 대한 우려  |   |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실            |
| 영역 3: 참고표준 검사   |   |
| 비뚤림위험   |   |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  • The diagnosis of acute pancreatitis was based on (1) typical clinical symptoms and at least a threefold increase of serum amylase, once other causes of abdominal pain had been excluded, and (2) evidence of pancreatic inflammation by imaging studies and/or surgery. According to our protocol, a CT scan was performed in patients with severe acute pancreatitis, with unknown etiology and whenever it was necessary to establish the diagnosis of acute pancreatitis. |   |
| 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?<br>● 관련 학회에서 합의된 진단기준 포함   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                |

| 연번(Ref ID): 5(#28919)  |                              |
|--|------------------------------|
| 1저자(출판연도): Saez(2005)  |                              |
| 영역 3: 참고표준 검사  | 평가결과                         |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실        |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실    |
| 적용성에 대한 우려   |                              |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실    |
| 영역 4: 연구진행과 시점   |                              |
| 비뚤림위험  |                              |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술히  |                              |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사가 참고표준검사와 독립적이지 않음  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실        |
| 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  • The diagnosis of acute pancreatitis was based on (1) typical clinical symptoms and at least a threefold increase of serum amylase, once other causes of abdominal pain had been excluded, and (2) evidence of pancreatic inflammation by imaging studies and/or surgery. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실        |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |
| 모든 환자가 분석에 포함되었는가? There were 50 patients with acute pancreatitis (25 men, 25 women, mean age 62.5 ±16.5 years) and 22 patients (11 men, 11 women, mean age 50.8±22.4 years) whose acute abdominal pain turned out to be extrapancreatic in origin.  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실        |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실    |

| 연번(Ref ID): 6(#27919)  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Lv(2020)  |                                  |  |
| 평가기준   | 평가결과                             |  |
| 영역 1: 환자선택   |                                  |  |
| 비뚤림위험  |                                  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:<br>A study of 206 patients performed ERCP (Encoscopic Retrograde Ch<br>single centre was done from Jan. 2011 to Nov. 2016. According to the<br>above, a total of 206 patients were enrolled, and each patient's progre<br>medical record system.  | inclusion and exclusion criteria |  |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>● 후향코호트  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  • The inclusion and exclusion criteria were as follows: Inclusion criteria: (1) preoperative serum amylase and lipase levels were normal; (2) age ≥ 18 years; (3) serum amylase level was measured 3 h after ERCP; (4) patients have not used trypsin inhibitor before the diagnosis of PEP. Exclusion criteria: (1) preoperative diagnosis of acute and chronic pancreatitis (2) abnormal renal function (serum creatinine )92umol / L) (3) pregnant women | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • Table 1(according to the inclusion and exclusion criteria above, a total including 92 males and 114 females, among them, 84 cases wer serum lipase.)   |                                  |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.<br>비뚤림위험   |                                  |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: • Serum amylase, lipase, biochemical liver function and renal function Johnson's VITROS FS5.1 automatic biochemical analyzer.  | were detected by Johnson &       |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 시술 후 3h에서 검사  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이상 및 이하 최적임계치(447, 380, 351, 326, 229, 167, 105)의 진단정확성을 보고  | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |

| 연번(Ref ID): 6(#27919)   |   |
|---|---|
| 1저자(출판연도): Lv(2020)   |   |
| 평가기준  | 평가결과  |
| 영역 3: 참고표준 검사   |   |
| 비뚤림위험   |   |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: The diagnosis of pancreatitis after ERCP is based on the consensus reached by Cotton et al., and the international consensus on the classification of acute pancreatitis in Atlanta in 2012. (1) Acute pancreatic abdominal pain within 24 h after ERCP; (2) Serum amylase more than 3 times the upper limit of normal within 72h after ERCP (normal value is 30-110 U/L) or lipase greater than 3 times the upper limit of normal within 96h after ERCP (normal |   |
| reference range 23–300 U/L); (3) Contrast–enhanced CT, MRI, abdominal ultrasound showing acute penlargement, exudation, necrosis and other AP signs); having two of diagnosis of PEP.  (4) The necessity for new or continued hospitalization for at least 2 nights   | pancreatitis changes (pancreatic<br>the three criteria will lead to a |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>• 72h 이내 시점  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실   |
| 적용성에 대한 우려  |   |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실   |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |   |
| 비뚤림위험   |   |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하   |   |
| 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: ■ 낮음<br>□ <del>높음</del>   |

□ 불확실

| 연번(Ref ID): 7(#36435)   |  |  |
|---|--|--|
| 1저자(출판연도): Waheed(2020)   |  |  |
| 평가기준 평가결과   |  |  |
| 영역 1: 환자선택  |  |  |
| 비뚤림위험   |  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • The cross-sectional study was conducted at Gastroenterology department of Shaikh Zayed Hospita Lahore from 20 th January to 20 th July 2017. A total of 275 patients were included.  |  |  |
| □ 예<br>1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?      ■ 아니오<br>□ 불확실   |  |  |
| 2       환자-대조군 설계를 피하였는가?       □ 아니오         □ 불확실   |  |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  • Patients with pulmonary and Cardiovascular diseases (myocardial infarction or medical history of an anomalous ECG), medical history of previous endoscopic sphincterotomy with papillary balloon extension or hyperamylaemia, liver disease history and kidney failure (creatinine) 1.2mg/dl) were included. |  |  |
| 위험: □ 낮음<br>환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? ■ 높음<br>□ 불확실  |  |  |
| 적용성에 대한 우려  |  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • The patient's maximum and minimum age was 22 and 76 years.50.41±16.97 years was the patient's mean age. There were 154(56%) males and 121(44%) females (Fig. 1).  |  |  |
| 우려: □ 낮음<br>포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? □ 높음<br>■ 불확실   |  |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.   |  |  |
| 비뚤림위험   |  |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: • To assess serum amylase and lipase levels; samples were referred to a hospital laboratory. Ther after ERCP and 24 hours later; Serum lipase and amylase levels were then resent. All cases were clinically assessed for pancreatic abdominal pain 4 and 24 hours after ERCP.              |  |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? □ 아니오 □ 불확실 □ 불확실   |  |  |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? □ 예<br>2 • Threshold levels of serum lipase and amylase were then determined using the receiver operator curve □ 불확실  |  |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  |  |  |
| 적용성에 대한 우려  |  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가? 무려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실   |  |  |
| 영역 3: 참고표준 검사<br>비뚤림위험  |  |  |

| 연번(Ref ID): 7(#36435)   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Waheed(2020)   |                                  |  |
| 평가기준  | 평가결과                             |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: • Patient's data with pancreatitis was compare after 24 hours according to the ACG criteria and after 4 hours. Patients with〉 3 times higher ULN serum lipase and amylase were also confirmed after ERCP 4 hours later in the presence of abdominal pain and pancreatitis. |                                  |  |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>• 24h 시점에서 확진  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 약<br>려가 있는가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                                  |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하시오:<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:  |                                  |  |
| <ul> <li>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?</li> <li>중재검사 시술후 4(결과값은 미제시), 24h</li> </ul>  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 북화식 |  |

| 연번(Ref ID): 8(#27878)  |  |  |
|--|--|--|
| 1저자(출판연도): Zhang(2020)   | ガスなス!  |  |
| 평가기준   | 평가결과   |  |
| 영역 1: 환자선택   |  |  |
| 비뚤림위험<br>회자 서대 바베오 기스크 II O  |  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:<br>Consecutive patients who underwent ERCP from January 2017 to Decer identified retrospectively. A total of 942 consecutive patients underwen had pre-existing pancreatic disorders, 126 (13.4%) patients were exc gastrointestinal reconstruction existed in 20 (2.1%) patients, and perforation. Finally, 498 (52.9%) patients including 36 cases of PEP (11 cof severe severity) were enrolled in this study.   | t ERCP, of whom 292 (31.0%)<br>cluded due to previous ERCP,<br>6 (0.6%) patients developed |  |
| 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>● 후향적 코호트  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Patients who did not meet any of the exclusion criteria were eligible in this study: (1) pancreatic disorders such as acute or chronic pancreatitis, pancreatic cancer, and cyst before ERCP; (2) surgical history of gastrointestinal reconstruction; (3) previous history of ERCP; (4) ERCP-related perforation was found.   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 적용성에 대한 우려   |  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • For the 36 patients with PEP, their age ranged from 29 to 84 years, with an average of 62.4 ± 14.6 years; the ratio of male to female was 0.38:1; the medians of 3-h post-ERCP serum amylase and lipase activities were 408.5 U/L (25th- 75th percentile, 220.3-694.3) and 2141.5 U/L (25th-75th percentile, 1223.5-7953.5), respectively. For the 462 patients without PEP, they aged between 20 and 100 years with a mean value of (62.5 ± 15.2) years; the male to female ratio was 1.04:1; the medians of 3-h post-ERCP serum amylase and lipase activities were 87.0 U/L (25th-75th percentile, 54.5-151.0) and 218.0 U/L (25th-75th percentile, 82.5-614.5), respectively. |  |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>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 • 시술 후 3, 24h 시점에서 검사했으나, 24h 시점에서만 2*2 table 제시 (3h 시점 결과는 임계치 미충족)  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실  |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>◆ 언급없음  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 3h 시점에서 ULN의 3배 이하(1, 1.5, 2, 2.5)의 진단정확성을 보고   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 적용성에 대한 우려   | <u> </u>   |  |

| 연번(Ref ID): 8(#27878)  |   |  |
|--|---|--|
| 1저자(출판연도): Zhang(2020)   |   |  |
| 평가기준   | 평가결과  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실   |  |
| 영역 3: 참고표준 검사  |   |  |
| 비뚤림위험  |   |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: • Patients who met two of these three standards were considered new-onset or worsening upper abdominal pain after ERCP, (2) activities ≥ 3-fold ULR at 24 h, and (3) typical imaging finding computerized tomographic (CT) scan, magnetic resonance imagultrasonography (especially abdominal CT scan in this study)(Cotton&E | serum amylase and/or lipase<br>gs of acute pancreatitis from<br>ge (MRI), or transabdominal |  |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 2 • 시술후 24h 시점 결과값만 제시(시술 후 3시간에도 측정했으나, 임계치미충족, 2by2 table 생성불가)  | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실   |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실   |  |
| 적용성에 대한 우려   |   |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점   |   |  |
| 비뚤림위험  |   |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하  |   |  |
| <ul> <li>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?</li> <li>시술후 24시간</li> </ul>  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불화식  |  |

| 연번(Ref ID): 9(#28070)   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1저자(출판연도): Papachristos(2018)   |                                 |
| 평가기준  | 평가결과                            |
| 영역 1: 환자선택  |                                 |
| 비뚤림위험   |                                 |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:<br>We performed a retrospective review of prospectively collected data of performed a retrospective (NHW) over a 5-year period   | patients undergoing therapeutic |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>• 후향적 코호트   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실           |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? • Patients were excluded from the analysis if no post-procedural serum amylase and lipase levels were measured, if the endoscope was not passed to the second part of the duodenum or if the patient had pre-existing acute gallstone pancreatitis. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위함: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |
| 적용성에 대한 우려  |                                 |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: • Table 1 Indication, procedural details and complications  |                                 |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하  | 시오.                             |
| 비뚤림위험   |                                 |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>The serum amylase and lipase levels were recorded as a factor of<br>reference range: amylase factor (AF) and lipase factor (LF). This acc<br>reference range during the study period.  |                                 |
| <ul> <li>중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?</li> <li>시술 후 4시간 시점에서 측정</li> </ul>   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실           |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이상 및 이하(5, 10, 1.5) 임계치의 진단정확성을 함께 보고   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |
| 적용성에 대한 우려  |                                 |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?   | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |
| 영역 3: 참고표준 검사   |                                 |
| 비뚤림위험   |                                 |

| 여반                            | !(Ref ID): 9(#28070)   |   |
|-------------------------------|--|---|
| 1저자(출판연도): Papachristos(2018) |  |   |
|                               | 기준   | 평가결과  |
|                               | 표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:   | 0/124   |
| PEP<br>clas<br>sam<br>com     | was defined according to the consensus paper published by Cottor sification and required abdominal pain to persist for at least 24 h as time point. A CT scan may be performed if there is concern replication of pancreatitis such as necrosis or pseudocyst formation pertainty.   | sociated with an AF ≥3 at the egarding perforation or a local |
|                               |  | <b>■</b> 예  |
| 1                             | 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?   | □ 아니오<br>□ 불확실  |
|                               |  | ⊔ 출획될<br>■ 예  |
| 2                             | 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?  | □ 아니오   |
|                               | • 24h 시점에서 확진  | □ 불확실   |
|                               |  | 위험: ■ 낮음  |
| 잠고                            | 표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | <ul><li>□ 높음</li><li>□ 불확실</li></ul>                          |
| 저요                            | 성에 대한 우려   | 그 흔칙근   |
|                               |  | 우려: ■ 낮음  |
|                               | 표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우<br>있는가?  |   |
| 니기                            | , 보는 기 :   | □ 불확실   |
| 영역                            | 4: 연구진행과 시점  |   |
| 비뚤                            | 림위험  |   |
|                               | 검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하  |   |
|                               | 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?  | <b>■</b> 예  |
| 1                             | • 4, 24h(Cotton) 시점  | □ 아니오<br>□ 불확실  |
|                               |  | <br>■ 예   |
| 2                             | 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?   | "<br>□ 아니오  |
|                               |  | □ 불확실   |
| 2                             | 취지도의 도이를 합기표조 경기를 받아느기?  | <b>■</b> 예  |
| 3                             | 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  | □ 아니오<br>□ 불확실  |
|                               | 모든 환자가 분석에 포함되었는가?   |   |
| 4                             | of the 543 procedures, a total of 506 procedures were considered for analysis and 37 patients (6.8%) were excluded; nine patients (1.7%) did not have post-operative serum lipase and amylase levels measured, 24 (4.4%) had pre-existing acute gallstone pancreatitis, two patients (0.4%) had oesophageal strictures, one (0.2%) had a previous Billroth II gastrectomy and another (0.2%) had an obstructing duodenal cancer preventing passage of the scope. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실   |
| 여그                            | 진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 녹음                                       |
|                               | CO 케O케이 바로마의 프레크 T 씨드기:  |   |

| 연번(Ref ID): 10(#28575)   |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Sutton(2011)  |                                 |  |
| 평가기준   | 평가결과                            |  |
| 영역 1: 환자선택   |                                 |  |
| 비뚤림위험  |                                 |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:<br>A retrospective study was carried out on all elective and emergency Ef-<br>centre in Victoria, Australia, between August 1997 and December 2009.   | RCP performed at a single rural |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>● 후향적 코호트  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실           |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  3 Exclusion criteria included pre-existing pancreatitis within two weeks prior to ERCP and lack of post-procedure amylase levels.   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                 |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:<br>Table 1. Patient characteristics.   |                                 |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.<br>비뚤림위험   |                                 |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>All patients had serum amylase measured 4 hours postoperatively and were admitted overnight if levels were greater than 3 times the upper limit of reference (3 ULR) or when there were any clinical concerns, in accordance with the algorithm devised previously by Thomas and Sengupta [19]. Clinical concerns included uncontrolled pain, inability to tolerate diet, and emergency patients with ongoing sepsis. |                                 |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 술 후 4시간 시점에서 측정   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실           |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>● 언급없음  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실           |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이상 및 이하(5, 2.5-5, 1.5-2.5, 1.5이하) 임계치의 진 단정확성을 함께 보고   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |  |
| 적용성에 대한 우려   |                                 |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실       |  |
| 영역 3: 참고표준 검사  |                                 |  |
| 비뚤림위험  |                                 |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>Pancreatitis was defined as abdominal pain persisting for at least 24 ho<br>level of at least 3 times the ULR, with CT scan used when the diagnosis  |                                 |  |

| 연번(Ref ID): 10(#28575)  |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1저자(출판연도): Sutton(2011)   |                                  |
| 평가기준  | 평가결과                             |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>• 24시간 시점 확진   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                                  |
| 비뚤림위험   |                                  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하   |                                  |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사 시술후 4h  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 모든 환자가 분석에 포함되었는가? A total of 959 consecutive procedures were carried out during the study period. Of these, 8 (0.8%) patients were excluded as no post-operative amylase was measured, and a further 65 (6.8%) patients were excluded due to pre-existing pancreatitis, giving a total of 886 procedures (92.4%). Of the 886 ERCP studied, | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |

| 연번(Ref ID): 11(#28678)  |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1저자(출판연도): Artifon(2010)  |                                    |
| 평가기준  | 평가결과                               |
| 영역 1: 환자선택  |                                    |
| 비뚤림위험   |                                    |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: The current study is a post hoc analysis of data collected for a stu effectiveness of wire-guided cannulation to reduce the risk of PEP. 5 B those scheduled to undergo ERCP. Three hundred of 341 consecutive ERCP met the eligibility criteria and were enrolled in the study.     | riefly, eligible patients included |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>● post hoc analysis   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실              |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실              |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  Exclusion criteria included (a) age younger than 18 years, (b) inability to provide consent, (c) contrast allergy, (d) biliary stent removal or exchange, (e) patients with recent history of acute pancreatitis, (f) prior sphincterotomy, and (g) prior Billroth II surgery. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실              |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실          |
| 적용성에 대한 우려  |                                    |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:   |                                    |
| TABLE 1. Patient Characteristics and Endoscopic Findings  | <br>우려: □ 낮음                       |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | ㅜ니· □ ㅈㅁ<br>■ 높음<br>□ 불확실          |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하  | 시오.                                |
| 비뚤림위험   |                                    |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>Patients were admitted and underwent amylase and lipase testing befor<br>following the ERCP. we assessed if serum amylase levels at 4 at 12 hour<br>PEP.   |                                    |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 참고표준에 24h 시점 언급  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실              |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실              |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이하(1.5, 2*UNL) 임계치의 진단정확성을 보고   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실          |
| 적용성에 대한 우려  | ·                                  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?   | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실          |
| 영역 3: 참고표준 검사   |                                    |
| 비뚤림위험   |                                    |

| 연번(Ref ID): 11(#28678)   |  |
|--|--|
| 1저자(출판연도): Artifon(2010)   |  |
| 평가기준   | 평가결과   |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  Consensus guidelines for diagnosis of PEP are the onset of new or v and > 3-fold serum hyperamylasemia above the upper limit of r following the procedure(Cotton).  The clinical definition of acute pancreatitis is the presence of 2 characteristic acute abdominal pain of appropriate distribution, hyp 3-fold above the upper limit of normal 24 hours after the procedure, characteristic findings(Banks). | normal at more than 24 hours<br>2 of the following 3 features:<br>peramylasemia/hyperlipasemia > |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?<br>● Table 2는 Banks 기준(lipase값 포함으로 추정)   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실  |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 4, 12, 24h 대별로 결과 보고   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실  |
| 적용성에 대한 우려   |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실  |
| 영역 4: 연구진행과 시점   |  |
| 비뚤림위험  |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술한   |  |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사 시술후 4, 12, 24h(next moring)  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?<br>Cotton(25) or Banks(43)   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실  |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실  |

| 연번(Ref ID): 12(#38732)   |  |  |
|--|--|--|
| 1저자(출판연도): Nishino(2008)   |  |  |
| 평가기준   | 평가결과   |  |
| 영역 1: 환자선택   |  |  |
| 비뚤림위험  |  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: We conducted a retrospective study in a single center by reviewing t which ERCP was carried out between January 1999 and December 2004 age range 8-97 years, median 67 years). Diagnostic ERCP had been cafemale ratio 518:392, age range 8-90 years, median 63 years) and therap: female ratio = 456:265, age range 19-97 years old, median 67 years old this study, and there were no exclusion criteria. | 4 (male: female ratio 974:657; arried out in 910 cases (male: peutic ERCP in 721 cases (male d). All patients were enrolled in |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?<br>● 후향 코호트   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?  3 • All patients were enrolled in this study, and there were no exclusion criteria.   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 적용성에 대한 우려   |  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:  • Table 1&4. diagnostic and therapeutic ERCP 환자군 특성표에서 past or ERCP pancreatitis, pancreatic cancer 등 포함  | r present pancreatitispast-post  |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실  |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시  | 시오.  |  |
| 비뚤림위험  |  |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:  | — au   |  |
| 1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 중재검사 시술후 4h   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>• 언급없음  | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실  |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이상(4, 5*UNL) 임계치의 진단정확성을 보고  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실  |  |
| 적용성에 대한 우려   |  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?  | 우려: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실  |  |
| 영역 3: 참고표준 검사  |  |  |
| 비뚤림위험  |  |  |

| 연반  | 연번(Ref ID): 12(#38732)  |   |  |
|---|---|---|--|
| 1저자(출판연도): Nishino(2008)  |   |   |  |
| 평기  | ·기준   | 평가결과  |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: The criteria for the diagnosis of post-ERCP pancreatitis were: (i) abdominal pain that persisted for at least 24 h; (ii) a serum amylase level and/or lipase level measured 16-18 h after the procedure (next morning) that was more than threefold the upper limit of the normal range; and (iii) pancreatic swelling with or without fluid collection on an abdominal US and/or CT examination the next morning. Fulfillment of criterion (i) plus criterion (ii) and/or (iii) was required to make the diagnosis. |   |   |  |
| 1   | 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                |  |
| 2   | 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • next morning 시점에서 확인  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                |  |
| 참고  | 표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실            |  |
| 적용  | 성에 대한 우려  |   |  |
|   | 표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우<br>· 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실            |  |
| 영역  | ļ 4: 연구진행과 시점   |   |  |
|   | 림위험   |   |  |
|   | 검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서<br> 검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하  |   |  |
| 1   | 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                |  |
| 2   | 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                       |  |
| 3   | 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                       |  |
| 4   | 모든 환자가 분석에 포함되었는가?  • Pancreatitis developed after 69 (4.2%) of the 1631 ERCP procedures. According to the JPN scores, the pancreatitis was mild after 60 (3.7%) of the procedures, moderate after five (0.3%), and severe after four (0.2%). There were no deaths in our series. Pancreatitis developed after 40 (4.4%) of the 910 diagnostic ERCP and after 29 (4.0%) of the 721 therapeutic ERCP. The difference between the incidence of post-ERCP pancreatitis after diagnostic ERCP and after therapeutic ERCP was not statistically significant. | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실                       |  |
| 연구  | 진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: <b>■</b> 낮음<br>□ <del>높음</del><br>□ 불확실 |  |

| 연번(Ref ID): 13(#29147)  |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Thomas(2001)   |                                  |  |
| 평가기준  | 평가결과                             |  |
| 영역 1: 환자선택  |                                  |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오: • Two hundred and sixty-three consecutive ERCPs, performed prospectively analyzed.   |                                  |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?<br>● 언급없음   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:<br>Table 1 Patient and procedural variables   |                                  |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: <b>■</b> 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 2: 중재검사(들)<br>만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성히  | 세오.                              |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>Each patient had blood taken 4 h after the ERCP was conducted, and the serum amylase level (normal range 0-200 IU/L) was measured by using the enzymatic reaction rate (reagents: Integrated Sciences, Melbourne, Vic., Australia).        |                                  |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 중재검사 시술후 4h  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?<br>● 언급없음   | □ 예<br>■ 아니오<br>□ 불확실            |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? • 결과에서 ULN의 3배 이하(1.5, 2) 임계치의 진단정확성을 함께 보고  | 위험: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                  |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는<br>가?   | 우려: □ 낮음<br>■ 높음<br>□ 불확실        |  |
| 영역 3: 참고표준 검사   |                                  |  |
| 비뚤림위험   |                                  |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:<br>Pancreatitis was diagnosed on the basis of persistent pain and an elevated serum amylase level<br>according to the definition proposed by Cotton et al., 3 and confirmed by the presence of inflammatory<br>changes on computed tomography. |                                  |  |

| 연번(Ref ID): 13(#29147)   |                           |  |
|--|---------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Thomas(2001)  |                           |  |
| 평가기준   | 평가결과                      |  |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 적용성에 대한 우려   |                           |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | 우려: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점   |                           |  |
| 비뚤림위험  |                           |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 경<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시 |                           |  |
| 7 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>● 중재검사 시술후 4h   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?  | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?   | ■ 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실     |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실 |  |

| 연번(Ref ID): 14(#29242)  |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Testoni(1999)  |                                |  |
| 평가기준  | 평가결과                           |  |
| 영역 1: 환자선택  |                                |  |
| 비뚤림위험   |                                |  |
| 환자 선택 방법을 기술하시오:  | (50)                           |  |
| Four hundred and nine consecutive patients who had undergone endosc prospectively investigated.                 | copic sphincterotomy (ES) were |  |
| _prospectively investigated.  | <b>■</b> 예                     |  |
| 1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?  | □아니오                           |  |
|   | □ 불확실                          |  |
| 2 환자-대조군 설계를 피하였는가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오            |  |
| 2 전시 네포는 글게글 피어났는가:   | □ 어디도<br>□ 불확실                 |  |
| 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?   |                                |  |
| Criteria for exclusion were: pre-existing hyperamylasemia or  | ■ All                          |  |
| pancreatic-like pain (before the endoscopic procedure); previous sphincterotomy; choledochoduodenal anastomosis | <b>■</b> 예<br>□ 아니오            |  |
| separating the main pancreatic duct orifice from the area of the  | □불확실                           |  |
| intervention; chronic pancreatitis and pancreatic insufficiency;  |                                |  |
| pancreatic cancer; renal failure; age under 18; and pregnancy.  | 위험: <b>■</b> 낮음                |  |
| 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | Ti ai. ■ Xa<br>□ 높음            |  |
|   | □ 불확실                          |  |
| 적용성에 대한 우려  |                                |  |
| 포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오: Table 1에서 acute relapsing pancreatitis 확인                         |                                |  |
| Table 1에서 acute relapsing particleatitis 확진   | <br>우려: □ 낮음                   |  |
| 포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?   | ■ 높음                           |  |
|   | □ 불확실                          |  |
| 영역 2: 중재검사(들)   |                                |  |
| 만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.  |                                |  |
| <b>비뚤림위험</b><br>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:   |                                |  |
|   | <b>■</b> 예                     |  |
| 7 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?<br>● 중재검사 시술후 2, 4, 8h  | □아니오                           |  |
| - 6세마시 시크구 2, 4, 이미   | □ 불확실                          |  |
| 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?   | □ 예<br>■ 아니오                   |  |
| <sup>2</sup> • 언급없음   | ■ 아니오<br>□ 불확실                 |  |
| 중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?  | 위험: □ 낮음                       |  |
| 중세심자의 구엥 또는 애식과정에서 미울남이 소대될 구 있는/!<br>● 결과에서 〉5*ULN 임계치의 진단정확성만 보고  | 교                              |  |
|   | ■ 불확실                          |  |
| 적용성에 대한 우려  | <br>우려: 🗆 낮음                   |  |
| 중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는   | 구너. □ 웃음<br>□ 높음               |  |
| 가?  | <ul><li>■ 불확실</li></ul>        |  |
| 영역 3: 참고표준 검사   |                                |  |
| 비뚤림위험   |                                |  |

| 연번(Ref ID): 14(#29242)  |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| 1저자(출판연도): Testoni(1999)  |                              |  |
| 평가기준  | 평가결과                         |  |
| 참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: Hyperamylasemia was defined as an increase to above the upper normal limit of normal (220 IU/ I). White blood cells (WBC) were counted before and after 24 and 48 hours: leucocytosis was defined as more than 10 000 WBC/mm 3. Epigastric pancreatic-like pain was recorded at baseline and at 24 and 48 hours after the procedure; patients with pain at baseline were excluded from the study. Clinical features considered to be consistent with acute pancreatitis were epigastric pain persisting for at least 24 hours, with serum amylase more than five times the upper normal limit, with or without leukocytosis. All patients with 24-hour amylase values higher than five times the upper normal limit underwent CT scan to evaluate possible morphological pancreatic changes. |                              |  |
| 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? • serum amylase more than five times the upper normal limit,   | □ 예<br>□ 아니오<br>■ 불확실        |  |
| 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? • 24-hour amylase values  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |  |
| 참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실    |  |
| 적용성에 대한 우려  |                              |  |
| 참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 약<br>려가 있는가?  | 우려: □ 낮음<br>□ 높음<br>■ 불확실    |  |
| 영역 4: 연구진행과 시점  |                              |  |
| 비뚤림위험   |                              |  |
| 중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표어<br>중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술   |                              |  |
| 3 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?<br>• 중재검사 시술후 2, 4, 8h  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |  |
| 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |  |
| 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?   | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |  |
| 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?  | <b>■</b> 예<br>□ 아니오<br>□ 불확실 |  |
| 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?   | 위험: ■ 낮음<br>□ 높음<br>□ 불확실    |  |