

별첨 1

비둘림 위험 평가

1. 비둘림 위험 평가

QUADAS-2

연번(Ref ID): 1	
1저자(출판연도): Agnello 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비둘림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: - enrolling consecutive patients with cognitive impairment attending the Unit of Neurology from April 2017 to April 2019, who underwent lumbar puncture for CSF analysis - AD 진단의 보조검사로 t-tau 수행, unit of Neurology 환자 대상	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비둘림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.	
비둘림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : CLEIA (Lumipulse G)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비둘림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 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 환자들을 기술하시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

- 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	
1저자(출판연도): Dhiman 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 221 participants recruited as a part of the AIBL study, who had their CSF collected at baseline between 2009 and 2016. Among these, 100 were recruited at the time of the study inception and the remaining participants were recruited during enrichment of the cohort. - 제외-heavy alcohol consumption, past serious head injury, history of non-AD dementia, current clinical depression, schizophrenia, bipolar disorder, epilepsy, Parkinson disease, cancer (other than basal cell skin carcinoma), history of stroke, untreated obstructive sleep apnea, and withdrawal of consent 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA criteria)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Diaz-Lucena 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: - 언급없음 - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : Magnetic Bead Panel (HNABTMAG-68K) assay, INNOTEST (4-plex, ELISA)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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

1저자(출판연도): Hanes 2020

평가기준 평가결과

영역 1: 환자선택

비뚤림위험

환자 선택 방법을 기술하십시오:
The first cohort from the ongoing Amsterdam Dementia Cohort included 88 participants with age-matched controls: AD, nonfluent variant of primary progressive aphasia (nvPPA), semantic variant of primary progressive aphasia (svPPA), behavioral variant of frontotemporal dementia (bvFTD), progressive supranuclear palsy (PSP), and corticobasal degeneration (CBD) (table 1).

1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 예
 아니오
 불확실

2 환자-대조군 설계를 피하였는가? 예
 아니오
 불확실

3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?
연급없음 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 기술하십시오:

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 완성하십시오.

비뚤림위험

중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
A β 42, t-tau, p-tau T181, and A β 40 were measured by Fujirebio (Tokyo, Japan) Innotech ELISA assays.

1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로
생각됨 예
 아니오
 불확실

2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?
52 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 있는
가? 우려: 낮음
 높음
 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients with AD were required to meet the criteria for probable AD as defined by the National Institute of Neurologic and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association.

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Janelidze 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: We included 65 cognitively unimpaired controls (CU), 29 Aβ+ MCI due to AD (Aβ+ MCI), 43 AD dementia patients, and 57 patients with non-AD neurodegenerative disorders (Table 1). the Swedish BioFINDER cohort, Validation cohort	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? BioFINDER cohort; The <u>exclusion criteria</u> were (1) significant unstable systemic illness or organ failure, such as terminal cancer, that made it difficult to participate in the study, (2) current significant alcohol or substance misuse, and (3) cognitive impairment that without doubt could be explained by other specific nonneurodegenerative disorders, such as brain tumor or subdural hematoma.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: Both p-tau isoforms were measured using ELISA kits including the same detection antibody which limited the effects of reagent variability and allowed accurate comparison of biomarker performance.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Youden index derived cutoffs	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: the Swedish BioFINDER cohort, ref 44. NINDS-ADRDA criteria	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 6	
1저자(출판연도): Jung 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - We recruited 216 individuals who attended the Dementia Clinic at Pusan National University Hospital (PNUH) and Pusan National University Yangsan Hospital (PNUYH) between April 2015 and October 2018 - 제외- territorial cerebral infarction, brain tumor, extensive leukoaraiosis, and other structural lesions 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- Among the 216 original study subjects, 13 were excluded (due to >12,519 red blood cells per CSF 1 Lor erroneous values inCSFtau analysis)

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 7	
1저자(출판연도): Lim 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - A total of 211 subjects were enrolled from September 2015 to December 2018 - 제외-normal-pressure hydrocephalus, DLB, FTD-SD, PSP, bvFTD	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : ELISA (INNOTEST), INNOBIA AlzBio3 xMAP	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA, IWG-2 workgroups)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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

1저자(출판연도): Oudart 2020

평가기준 **평가결과**

영역 1: 환자선택

비뚤림위험

환자 선택 방법을 기술하시오:
- This study included patients from the memory consultations or geriatric medicine units of Reims University Hospital (Reims, France) between January 2011 and September 2016
- 환자 선택/배제 기준 등 언급없음

1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 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 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST)

1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 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 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(DSM IV, NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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	
1저자(출판연도): Shim 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participants, including early-onset AD (EOAD), lateonset AD (LOAD), MCI, SCD, PD, and HC, were enrolled in Alzheimer's Disease All Markers study from the multicenter in South Korea. - Exclusion criteria included the cognitive impairment other than AD, stroke, and delirium 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Teuber-Hanselmann 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - This multicentre cross-sectional study contained 237 participants in total, including 98 patients with (early stages of) AD, 21 patients with MCI due to AD (hereinafter referred to as MCI) and 118 controls (CON). - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Ye 2020	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All participants were enrolled from Department of Neurology, Second Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, between March 2015 and March 2019. - The exclusion criteria of AD include the subject's denial of cerebrovascular disease, stroke, severe white matter hyperintensity burden and so on. The inclusion criteria of controls were as follows: 1) No neurological or psychiatric antecedents; 2) No organic disease complicated with the central nervous system; 3) No cognitive impairment or psychiatric symptoms. 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: - 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS/ADRDA, DSM-IV, NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: - 2x2에서 제외된 환자들: 없음 - 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 12	
1저자(출판연도): Bergau 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patients were recruited at the Department of Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics of the University Hospital of the Martin-Luther-University Halle-Wittenberg. CSF samples were collected from patients who were examined for memory disorder. - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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): 13	
1저자(출판연도): Blennow 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - Individuals with MCI from ADNI and mild cognitive symptoms (MCS) from BioFINDER were included in the retrospective analyses, based on the following criteria: availability of a baseline Mini-Mental State Examination (MMSE) score; a baseline CSF sample; and a valid baseline measurement of the Elecsys biomarkers A β (1-42), pTau and tTau - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : Elecsys(ECLIA)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 기존 코호트(ADNI, BioFinder) 연구 환자 중 참고표준 검사(임상적 진단) 통해 질환이 확인된 환자 대상

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Fossati 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - patients with AD and nondemented controls recruited at the Center for Brain Health of NYU Langone Medical Center. - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : ELISA (INNOTEST), 임계치 명시되지 않음 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(DSM IV, NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Garcia-Ayllon 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - This study was not preregistered and was designed as a monocenter, cross-sectional study in a subset of 99 participants recruited from a large cohort of patients enrolled at the out-patient consultation of Neurology Service in University General Hospital of Alicante. - Patient inclusion and exclusion criteria for the study: patients over the age of fifty-five with concordant clinical and neuropsychological diagnosis, in particular, an MMSE test score ≥ 24 and IQCODE over 78. 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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	
1저자(출판연도): Leita0 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All subjects included in this work are part of the Coimbra cohort, recruited at the Neurology Department of Coimbra University Hospital, Coimbra, Portugal. - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : CLEIA (Lumipulse G600II), ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(DSM IV, NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ■ 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ■ 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	
1저자(출판연도): Park 2019	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - Subjects were prospectively recruited from two centers: Chonnam National University Hospital, and Chosun University Hospital including the National Research Center for Dementia in Gwangju, Korea. We prospectively collected data from 198 patients from September 2015 to August 2017. - The exclusion criterion was diagnosis of dementia due to causes not related to AD. 제외-NPH, DLB, FTD_SD	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NIA-AA or IWG-2)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ■ 예
□ 아니오
□ 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? ■ 예
□ 아니오
□ 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? ■ 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: ■ 낮음
□ 높음
□ 불확실

연번(Ref ID): 18	
1저자(출판연도): Fortea 2018	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - We did a single-centre, cross-sectional study of adults with Down syndrome using participants in the Down Alzheimer Barcelona Neuroimaging Initiative linked to a population-based health plan in Catalonia, Spain, run at Barcelona Down Medical Center - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : ELISA (INNOTEST), 임계치 명시되지 않음	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(DSM V)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 19	
1저자(출판연도): Paterson 2018	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - We included individuals referred to the Queen Square Specialist Cognitive Disorders service who had a diagnostic CSF examination between 1 January 2008 and 1 January 2012. Healthy controls were recruited for research and were usually partners of affected individuals. - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: ELISA (INNOTEST) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준()으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 20	
1저자(출판연도): Shi 2018	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: The clinical or discovery cohort (n=540) of clinically diagnosed participants included 165 AD, 105 MCI, 70 FTD [including 60 behavioral variant FTD (bv-FTD) and 10 corticobasal syndrome (CBS)], 79 LB disorders [LBD; including 16 DLB and 63 PD/PD with dementia (PDD)], 41 ALS, 11 progressive supranuclear palsy (PSP), and 69 HC (see Table 1 and Supplementary Table 1).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? In this cohort (n=367 subjects after excluding samples with high hemoglobin levels), CSF hemoglobin levels were measured as an index of red blood cell contamination, with a human hemoglobin ELISA quantitation kit (Bethyl Lab Inc, Montgomery, TX, USA) as previously described.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: INNO-BIA AlzBio3™ Luminex assay reagents (Innogenetics, Ghent, Belgium)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? maximizing the Youden index	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The clinical diagnoses were made applying clinical diagnostic criteria for AD [1] 중략, clinical diagnostic criteria, NINCDS-ADRDA criteria	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? No outliers were excluded from the analyses in this study.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 21	
1저자(출판연도): Chiasserini 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 208 subjects were included in this study. One hundred forty-nine of them were consecutively enrolled at the Center for Memory Disturbances, University Hospital of Perugia (Italy), in the period 2006-2014; 20 patients were from the Reference Center for Biological Markers of Dementia, Institute Born-Bunge, University of Antwerp (Belgium), and 39 were from the Paracelsus-Elena-Klinik, Kassel (Germany). Details on the number of patients per condition are reported in Table 1.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 일부만 consecutively enrolled	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Additional file 1. The exclusion criteria for the control group were dementia disorders, atypical parkinsonism (i.e., multiple system atrophy, corticobasal syndrome, progressive supranuclear palsy), and systemic and neoplastic diseases. a well-characterized cohort of patients diagnosed with AD, DLB, PDD, and Parkinson's disease (PD).	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: ELISA (EUROIMMUN AG, Lübeck, Germany)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? maximized Youden's index	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The AD group was composed of 48 patients diagnosed with probable AD according to National Institute of Aging-Alzheimer Association criteria [33]. National Institute of Aging-Alzheimer Association criteria	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상상의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
모든 환자가 분석에 포함되었는가?	<input type="checkbox"/> 예
4 Blood-contaminated samples were excluded from the analysis (cutoff of 50 red blood cells per microliter).	<input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 22	
1저자(출판연도): Fialova 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: We enrolled 70 individuals at the Department of Neurology or Memory Clinic of the University Hospital, Charles University, Prague. Participants were divided into four groups: (1) patients with AD (AD group; n=20); (2) patients with other dementias (OD group; n=13); (3) patients with inflammatory aseptic neuro-infections (IP group; n=17); and (4) cognitively normal elderly persons (NC group; n=20) (Table 1).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 3 Intracranial pathology was excluded and hippocampal size was assessed using mediotemporal atrophy scores	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: ELISA kits (NNOTESTR PHOSPHO-TAU(181P), from Innogenetics (now Fujirebio Europe, Ghent, Belgium).	
중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 2 CSF triplet (t-tau, p-tau, Abeta proteins) based on cut-offs established in our and other previous studies.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The AD patients met a probable diagnosis of AD according to the <u>NIA-AA</u> (National Institute on Aging-Alzheimer's Association) criteria by an experienced neurologist.	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 23	
1저자(출판연도): Frolich 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Subjects were recruited between May 2003 and November 2007. They were referred to the participating specialist memory clinics for the workup of memory complaints and/or other cognitive deficits. In most centers, a consecutive series of patients was included.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? fig 1; MCI baseline sample ->	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? With this diagnostic procedure, 1071 MCI patients were included at baseline from which we selected a subsample of 115 (12%) patients according to the following inclusion/exclusion criteria: availability of 1) complete baseline neuropsychological data; (2) adequately processed and quality checked MR imaging; and (3) CSF data at baseline; (4) all had been followed for at least 12 months (mean follow-up 25.46 months) and were clinically evaluated every 12 months up to 36 months or until progression to incident dementia; and 5) outcome—MCI stable or progression to AD only.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? 연구대상자 MCI	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The following CSF biomarkers were measured by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA): phosphorylated tau181 (p-Tau; Innogenetics, Ghent, Belgium).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? For the CERAD-DR score, a published cut-off value was used which separated normal controls from MCI (<7)	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: AD dementia was diagnosed according to the NINCDS-ADRDA criteria [51]. All clinicians who collected follow up data or who made the diagnoses <u>were blinded to the results of CSF analysis and hippocampal volumetry.</u>	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? Final analysis sample (n =115) MCI-stable + MCI-AD	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 24	
1저자(출판연도): Goossens 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: The study population consisted of clinically diagnosed AD patients (n = 45), definite frontotemporal lobar degeneration (FTLD) patients (n = 45, of which 33 were FTLD-TDP, 10 FTLD-tau, and 2 FTLD-UPS), both clinical and definite Lewy body dementia (DLB) patients (n = 45, of which 19 definite), definite Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) patients (n = 21), and cognitively healthy controls (n = 20).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 배제기준 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: (ELISA) kits (one kit lot each), strictly following the manufacturer's instructions (INNOTEST Phospho-Tau(181P) from Fujirebio Europe, Belgium; pTAU rel ELISA Kit from AJ Roboscreen, IBL International GmbH, Germany).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? All samples were run in duplicate and blinded for diagnosis .	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Maximal sum of sensitivity and specificity (maximized Youden's index) was calculated to determine cutoff values.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: Clinical diagnosis of AD was based on IWG-2 criteria and included the AD CSF biomarker panel (Aβ1-42 (cutoff: 638.5 pg/ml), t-tau (cut-off: 296.5 pg/ml), and ptau181 (cut-off: 56.5 pg/ml)) [2, 11, 12].	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? Two FTLD patients and two CJD patients were excluded from statistical analysis as all their biomarker values were below the respective limits of detection, probably related to preanalytical factors.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 25	
1저자(출판연도): Lista 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: The research was a multicenter cross-sectional study of a convenience sample of subjects recruited from three independent European memory clinics. A total of 135 individuals were examined. Of these participants, 27 were excluded due to missing data in one or more CSF biomarkers and the remaining 108 were included in the present study.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Being asymptomatic-at-risk of AD [25] or preclinical AD [26] , they were excluded from further analyses.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF A42, t-tau, and tau phosphorylated at threonine 181 (p-tau181) concentrations were measured using established sandwich ELISA methods, INNOTEST -AMYLOID(1-42) [27], INNOTEST hTAU-Ag [28], and INNOTEST Phospho-Tau[181P] [29] (Fujirebio Europe NV, Gent, Belgium),</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? All analyses were performed by board-certified laboratory technicians blinded to clinical information .	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? CSF biomarkers abnormalities were defined based on reference threshold cut-off values currently utilized in each memory clinic: at IM2A in Paris, t-tau>450 pg/mL, p-tau181 >60 pg/mL;	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

The clinical diagnosis of AD dementia was performed according to the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) consensus criteria [22].

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상상의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 26	
1저자(출판연도): Paraskevas 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 102 patients, hospitalized in our clinic (tertiary referral center), <u>consecutively during the years 2012-2014 for progressive language disorder (n = 54) or AD (n = 48) were assessed.</u> Finally, 86 subjects (69 patients and 17 controls) were included in the study and subdivided in well characterized groups:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Of the former, 11 patients did not fulfill the criteria for PPA [4] and <u>were excluded.</u> Of the latter, 22 <u>were excluded</u> due to a significant vascular component in neuroimaging (n = 19), ventricular enlargement (n=1), or contraindication for lumbar puncture (oral anticoagulation, n=1).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The CSF levels of total tau protein (τ T), amyloid-peptide (1-42) (A42), and tau phosphorylated at threonine-181 (τ P-181) were measured in duplicate and blind to clinical diagnosis by double sandwich, enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) as provided by commercially available kits ("InnotesthTau antigen", "-amyloid1-42" and "phospho-tau181" respectively, Fujirebio, Gent, Belgium) <u>according to manufacturer's instructions.</u>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The CSF level (중략) were measured in duplicate and blind to clinical diagnosis by double sandwich, enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Receiver operating characteristics curve analysis (ROC)was performed in order to calculate the <u>cut-off values</u> of each biomarker and ratio for the discrimination between AD and CTRL, with the <u>optimal combination of sensitivity and specificity.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: evidence of the AD pathophysiological process, as suggested by the National Institute on Aging and Alzheimer's Association workgroups [6].	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 27	
1저자(출판연도): Park 2017	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: CSF samples were obtained from 194 subjects [71 controls, 76 patients with AD dementia (ADD), and 47 patients with other neurological disorders with cognitive decline (OND)] from 6 Korean dementia clinics between April 2013 and 2016. The age-matched controls (n=71) were recruited longitudinally from subjects who underwent neuroimaging for various reasons (headache, dizziness, or health screening) or who were scheduled to undergo spinal anesthesia for orthopedic surgery within a week.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Control subjects were excluded if they had a history of cognitive complaints or significant disorders that could potentially affect cognitive function or if abnormalities were revealed by the cognitive test or neuroimaging study (magnetic resonance imaging in 34 and computed tomography in 37). All subjects were followed for at least 6 months, beginning either before or after the lumbar puncture, to ensure that the clinical diagnoses were accurate, and uncertain cases were excluded from the study.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: The samples were analyzed using the improved version of the INNOTEST ELISA kit (Fujirebio Diagnostics, Ghent, Belgium), which provides ready-to-use antibody calibrators and run validation controls in place of concentrated standards.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The cutoffs for individual biomarkers were the scores that yielded the maximum Youden index (sensitivity+specificity-1).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	
	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

The clinical diagnosis of AD was based on the revised clinical criteria for probable AD established by the National Institute on Aging and the Alzheimer’s Association workgroups.

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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

- 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 위험: 낮음
 높음
 불확실

- 연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?
 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 28	
1저자(출판연도): Bousiges 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: We retrospectively included 55 patients with DLB according to McKeith's and DSM-V criteria (중략) AD patients were selected according to Albert's and Dubois' criteria [26, 27] for prodromal-AD patients (pro-AD, n=39) and McKhann's criteria [28] and Dubois' criteria [27] for demented AD patients (AD-d, n=31)</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
<p>해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? We excluded patients who disclosed a history of major depression, severe traumatic brain injury, neurovascular disease, or other possible causes of neurocognitive disorder, such as frontotemporal lobar degeneration.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: ttau, and phospho-tau181 were measured by sandwich enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) using commercially available kits (INNOTEST®; Fujirebio Europe, Ghent, Belgium). All</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? Indeed, the classification was done double-blind, the clinicians having classified patients without knowing the levels of biomarkers and the biologist having established the biomarker results <u>without knowing the diagnosis of patients.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Thus the <u>cut-offs</u> used are for t-Tau (depending on age): 300ng/L (< 50 years old), 450 ng/L (50-70 years old), 500 ng/L (> 70 years old); for phospho-Tau181: 60 ng/L;	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: AD patients were selected according to Albert's and Dubois' criteria [26, 27] for prodromal-AD patients (pro-AD, n = 39) and McKhann's criteria [28] and Dubois' criteria [27] for demented AD patients (AD-d, n = 31)	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 29	
1저자(출판연도): Chiasserini 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오:	
대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? 1 The study <u>included 140 patients</u> assessed in our center between 2010 and 2015.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? <u>excluding other causes of cognitive deficit.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? 연구대상자 MCI	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: standard ELISA methods (INNOTEST Fujirebio Europe, Gent, Belgium).	
중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 2 For each cut-off, we defined a range of uncertainty equal to the average total variability of the three assays which was added or subtracted to the cut-off (Supplementary Table 2).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는 가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: patients diagnosed with probable AD according to NIA-AA criteria.	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 30	
1저자(출판연도): Karch 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: This diagnostic study is based on data from <u>two ongoing cohort studies</u> at the Clinical Dementia Center Gottingen [10, 11].	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? [10, 11]	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: commercially available ELISA kits according to the manufacturer's instructions.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? the best cut-off was determined using the Youden index	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는 가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients diagnosed with probable or definite sporadic CJD (sCJD) as well as patients diagnosed with AD according to the Dubois criteria were considered for inclusion in the study [1, 2].

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 31	
1저자(출판연도): Llorens 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비돌림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Between the years 1993 and 2013, CSF was collected from patients with different forms of neurologic diseases and neurodegenerative dementias.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비돌림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비돌림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF-tau was quantitatively analyzed using a commercially available enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA, INNOTESThTAU-Ag; Innogenetics) [21].	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The best cut off values were estimated based on the Youden index [23].	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비돌림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는 가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

The diagnosis of AD was based on the International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10) definition for AD (F.00-G.30).

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 32	
1저자(출판연도): Mazzeo 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: We considered 137 consecutive patients with a mild cognitive impairment who referred to the Memory Center of IRCCS-San Raffaele Hospital, Milan, Italy, between April 2009 and November 2015,	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Exclusion criteria were: 1) the presence of either past or concurrent illnesses which could account for the patients' cognitive deficits; 2) the complete data loss of patients' follow up; 3) a follow up visit at less than 12 months from the baseline visit for those patients who did not develop AD.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가? 연구대상자 MCI	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: using a commercially available ELISA kits (Innogenetics®, Gent, Belgium), according to the manufacturer's instructions.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? by technicians <u>blinded</u> to the clinical diagnosis,	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The dichotomizing <u>cut-off values</u> for the selected predictors were obtained from their individual ROC curves.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
conversion to AD according to the recently revised NINCDS-ADRDA criteria [41] during follow up, regardless of the followup duration.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 33	
1저자(출판연도): Wang 2016	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: Twenty-seven patients with AD and 30 cognitively normal controls (NC) were enrolled from the Neurocognitive Behavior Center of Seoul National University Bundang Hospital and Department of Neurology of Chung-Ang University Hospital, Republic of Korea from April 2012 to November 2014.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? We excluded individuals if they had 1) significant or unstable medical problems, 2) psychiatric problems, 3) a cardiac pacemaker, and/or 4) a history of substance abuse or dependence within the past 10 years.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: CSF biomarkers of AD (A42, p-Tau, and t-Tau) were analyzed using INNO-BIA AlzBio3 immunoassay kit-based reagents [12]. The INNO-BIA AlzBio3 is a fluorimetric immunoassay	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? To identify the cutoff values of fluid biomarkers, we used receiver operating characteristics (ROC) analysis in Graph-Pad Prism, v5.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:
probable AD by National Institute on Aging-Alzheimer's Association (NIA-AA) criteria [3]

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 34	
1저자(출판연도): Dorey 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: We included the following 232 patients: 82 patients with dementia with autopsy-confirmed pathological diagnoses of AD (30 cases) and CJD (52 cases), 101 patients with probable AD and 26 patients with probable CJD, and 23 patients without dementia as control participants.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: using commercially available enzyme-linked immunosorbent assay kits (INNOTEST htau-Ag, INNOTEST phosphorylated-Tau181, and INNOTEST Aβ1-42; Innogenetics/Fujirebio Europe) according to the manufacturer's instructions.</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? Cerebrospinal fluid biomarker analyses were performed <u>blind</u> to the clinical diagnosis	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? This allowed us to determine <u>cutoff values</u> that distinguished AD from CJD.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비틀림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Probable AD diagnosis was based on medical history, care giver interview, neurological examination, neuropsychological battery, structural brain imaging, and a biochemical CSF AD signature.²⁶ Patients with AD had dementia according to DSM-IV-TR criteria²⁷ and were diagnosed as having probable AD dementia with evidence of the AD pathophysiological process.

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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**비틀림위험**

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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?
 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 35	
1저자(출판연도): Dumurgier 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 367 subjects with cognitive disorders who underwent a lumbar puncture were prospectively included at three French memory centers (Paris–North, Lille and Montpellier; the PLM Study). All patients who were prospectively included in the study had cognitive disorders and received a lumbar puncture.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Patients with unknown clinical diagnoses were excluded. Patients with mild cognitive impairment (MCI) represented a heterogeneous group, including patients with and without AD-related brain lesions, and thus were excluded from this study.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: using a commercially available sandwich enzyme-linked immunosorbent assay (INNOTEST; Fujirebio Europe NV, Gent, Belgium) according to the manufacturer's instructions.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The biological teams involved in CSF analyses were <u>blinded to the clinical diagnoses</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? We computed both overall and local <u>cutoff</u> receiver operating characteristic (ROC) curves using STATA software	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients with AD were included according to the criteria for probable AD as defined by the National Institute on Aging-Alzheimer’s Association [2].

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

- 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
The main limitation of the results is the lack of neuropathological
2 validations. Also, clinicians were not blinded to CSF results prior to
clinical diagnosis, which may generate a circular reasoning bias in
our findings. The 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 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 36	
1저자(출판연도): Forlenza 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: The patient sample comprised 41 demented patients with mild AD [25], 68 subjects with MCI [26], and 34 patients with cognitive impairments due to other neuropsychiatric conditions, namely 17 with major depression [27], 6 with bipolar disorder [27], and 11 patients with non-AD neurodegenerative disorders (frontotemporal dementia, Huntington disease, multiple system atrophy, Lewy body dementia, and corticobasal degeneration).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? to <u>exclude</u> metabolic and vascular etiologies for MCI and dementia.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: INNO-BIA AlzBio3 assay (Innogenetics, Ghent, Belgium),	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Receiver operating characteristic (ROC) curves were carried out to determine the SE, SP, and area under the curve of CSF biomarkers for the discrimination between AD and controls. Then, we evaluated the cutoff values generated in these analyses for the differential diagnosis between AD and other diagnostic groups.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비틀림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
 The patient sample comprised 41 demented patients with mild AD [25],
 ref 25: NINCDS-ADRDA

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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**비틀림위험**

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:
 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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

분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가?

연번(Ref ID): 37	
1저자(출판연도): Jingami 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: The study was undertaken in patients with iNPH, AD, and other neurodegenerative diseases. Participants were enrolled from 2009 to 2012 from four hospitals in Japan: Kyoto University Hospital (Hp.), Saiseikai Nakatsu Hp., Kitano Hp., and Tenri Yorozu Hp.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF were measured with an enzyme-linked immunosorbent assay according to the manufacturer's protocol: Tau (Total) Human ELISA Kit - Novex, Phospho-Tau (181P) - Innostest,</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Optimal sensitivity and specificity of each biomarker were determined by the receiver operating characteristic (ROC) curve analysis.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비틀림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: AD diagnosis was based on current international clinical criteria [13]. [13] NINCDS-ADRDA	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비틀림위험	
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: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 38	
1저자(출판연도): Leuzy 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오: Thirty-three MCI and 35 AD patients were recruited from the Department of Geriatric Medicine, Karolinska University Hospital Huddinge, Stockholm, Sweden.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: t-tau, and ptau181p were determined using commercially available sandwich ELISAs (Innogenetics, Ghent, Belgium) [27-29].	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Cutoff values of <450 pg/mL (Aτ1-42), >400 pg/mL (t-tau), and >80 pg/mL (p-tau181p) were adopted based on receiver operating characteristic analyses previously conducted by the department of Clinical Chemistry, Karolinska University Hospital Huddinge, Stockholm, Sweden [30, 31]	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
diagnosis of probable AD based on the National Institute of Neurological and Communication Disorders, Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) criteria [24].

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 39	
1저자(출판연도): Palmqvist 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The present study population was part of the prospective and longitudinal Swedish BioFINDER study, which, among other cohorts, consecutively enrolls patients without dementia with mild cognitive symptoms (MCS) - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : BioFINDER: EUROIMMUN (ELISA) : ADNI: xMAP, INNOBIA (ELISA), 임계치 명시되지 않음 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 기존 코호트(BioFinder) 연구 환자 중 참고표준 검사(임상적 진단) 통해 질환이 확인된 환자 대상

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 40	
1저자(출판연도): Seeburger 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: This study examined these markers in the homogeneous OPTIMA cohort. OPTIMA was initiated in 1988 as a single-site, prospective, longitudinal, noninterventional, clinicopathological study of AD and other memory disorders. OPTIMA cohort participants included patients with AD and mild cognitive impairment (MCI), as well as healthy elderly subjects, who were assessed every 6 months with cognitive testing, and yearly with imaging studies and clinical specimen collection (including CSF).</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF t-tau was measured with a human tau (hTAU AG InnotestTM) ELISA kit (Innogenetics Inc., Ghent, Belgium) following the manufacturer's recommendations. CSF p-tau-181 was measured with the PhosphoTAU (181P) InnotestTM ELISA kit (Innogenetics Inc., Ghent, Belgium),</p>	
1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Sensitivity and specificity at the point on the ROC curve that maximized the Youden index (Sensitivity+Specificity - 1) were also reported.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
The clinical diagnosis of AD was made according to NINCDS criteria [1],

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급 없음

연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 41	
1저자(출판연도): Struyfs 2015a	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: The study <u>population consisted of</u> 140 autopsy confirmed AD and 77 autopsy confirmed non-AD dementia patients.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: commercially available single analyte ELISAKits (respectively, INNOTEST® β-AMYLOID(1-42), INNOTEST® hTAU-Ag, and INNOTEST® PHOSPHO-TAU(181P); Fujirebio, Ghent, Belgium). A</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The <u>cutoff values</u> were determined by calculating the maximal sum of sensitivity and specificity (i.e., maximizing the Youden index).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는 가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
[autopsy confirmed](#)

All pathological diagnoses were established according to standard neuropathological criteria by the same neuropathologist (JeanJacques Martin).

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
Although the neuropathologist was [blinded for the CSF biomarker data](#), he had access to all neuroimaging data and the clinical files of the patients included.
 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 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 42	
1저자(출판연도): Struyfs 2015b	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Samples from patients and controls <u>were selected from the Biobank of the Institute Born-Bunge.</u>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: commercially available single parameter ELISA kits (INNOTEST®, Fujirebio Europe, Ghent, Belgium) at the BIODiEM lab as previously described [20].	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The <u>cut-off values</u> were determined by calculating the maximal sum of sensitivity and specificity (i.e., maximizing the Youden index).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: Patients with MCI and dementia due to <u>AD</u> were diagnosed according to the <u>NIA-AA criteria</u> [14, 15],	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? One AD patient and one MCI patient <u>were excluded from statistical analyses</u> because of all their AB isoforms concentrations being below the lowest range.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 43	
1저자(출판연도): Wagshal 2015	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: 24 PSP patients, 37 AD patients, and 26 normal controls (NC) were evaluated at the University of California, San Francisco Memory and Aging Center.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: INNO BIA AlzBio3 (Fujirebio/Innogenetics), a multiplex assay for A β 1-42, tau, and ptau, was performed using standard methods,	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Lastly, a receiver operating characteristic (ROC) curve analysis utilizing a nonparametric approach was performed to explore diagnostic accuracy of the CSF tau and ptau assays that demonstrated lower levels in PSP patients compared to the other groups.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

AD patients met the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) criteria for probable Alzheimer's disease.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

- 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

- 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

- 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 44	
1저자(출판연도): Duits 2014	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: We included 1385 patients from our memory clinic-based Amsterdam Dementia Cohort who received a diagnosis of subjective memory complaints, MCI, AD, or other dementia and had baseline CSF collected between October 1999 and November 2011.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Three patients with Creutzfeldt-Jakob disease and extremely high tau values were excluded from further analyses.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: total tau, and p-tau were measured with commercially available ELISAs (Innotest b-amyloid(1-42), Innotest hTAU-Ag and Innotest Phosphotau(181P), respectively; Innogenetics, Ghent, Belgium) on a routine basis as described before.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Cutoffs for the simple ratios were derived from the ROC curve coordinates. The first cutoff was set at 85% sensitivity in the AD-control cohort, as suggested in the Reagan Consensus report.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:

Probable AD (n=631) was diagnosed according to the criteria of the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association, and all patients met the core clinical National Institute of Aging-Alzheimer's Association (NIA-AA) criteria.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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): 45	
1저자(출판연도): Fauli 2014	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: AD and NAD dementia patients from our neurology research clinic were diagnosed using accepted NINCDS-ADRDA criteria supplemented with structural MRI, (18)F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography (FDGPET) and cognitive profiling. Following Institutional Review Board approval, lumbar punctures were requested in 73 patients.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The two CSF biomarker analysis methods were the ELISA and Luminex assay methods both from Innogenetics (Gent, Belgium).</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? ELISA 언급없음, uminex assay는 LLRRC, LORC	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

AD and NAD dementia patients from our neurology research clinic were diagnosed using accepted NINCDS-ADRDA criteria

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

- 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

- 예
- 아니오
- 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

- 위험: 낮음
- 높음
 - 불확실

연번(Ref ID): 46	
1저자(출판연도): Lehmann 2014a	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: 6 centers (Paris–North, Lille, and Montpellier, Rouen, Strasbourg, and Besançon) Patients (1,273) who had a lumbar puncture <u>were recruited</u> between January 2008 and December 2011 from the three initial PLM centers (Paris–North, Lille, and Montpellier) specialized in the care management of <u>patients with cognitive disorders</u>.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Mild cognitive impairment, as well as phenotypes that were mixed with AD or might correspond to specific/early forms of AD, <u>were excluded</u> from the cohorts (mixed dementia, primary progressive aphasia, amyloid angiopathy).	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF Aβ42, tau, and p-tau concentrations were measured by using standardized commercially available INNOTEST sandwich ELISA, according to the manufacturer's procedures (Fujirebio Europe NV, formerly Innogenetics NV).</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? These two sets of data differed in their optimal cutoffs (≤506 and ≤834 for Aβ42; >343 and >340 for tau; >64 and >62 for p-tau; see Additional file 1)	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

All patients had a thorough clinical examination, including biologic laboratory tests, neuropsychological evaluations, and brain imaging. Patients were classified into two groups: AD (as defined by the NINCDS-ADRDA criteria [26]),

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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): 47	
1저자(출판연도): Lehmann 2014b	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하시오: 4 centers (Montpellier, Lille, Lyon, Paris) Between January 2008 and December 2011, 1966 patients who had a lumbar puncture were recruited from four French clinical and research memory centers (Montpellier, Lille, Lyon, and Paris) specialized in the diagnosis and care management of <u>patients with cognitive disorders</u>.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Patients with mild cognitive impairment, as well as those with AD with a mixed phenotype or those who may correspond to a specific/early form of AD, were excluded from the cohorts (mixed and vascular dementia, corticobasal degeneration, primary progressive aphasia, amyloid angiopathy).	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오: using the standardized, commercially available Innostest sandwich enzyme-linked immunoabsorbent assay (ELISA) according to manufacturer's procedures (Innogenetics, Ghent, Belgium).</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Receiver operating characteristic (ROC) curves were used to represent the sensitivity and specificity for AD at different cutoff values.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

All patients had a thorough examination, including clinical and neuropsychological evaluations and brain imaging. Patients were classified into two groups: AD (as defined by the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke [NINCDS]-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association [ADRDA] criteria [15])

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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?
 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 48	
1저자(출판연도): Monge-Argiles 2014	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: Study Design. The study is a cross-sectional study. in 30 AD patients and 28 control subjects.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? The <u>exclusion criteria</u> were dementia from other etiologies, anticoagulant therapy or failure to obtain informed consent, and a score greater than five using the Yesavage scale of depression.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사건 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The two analytical platforms used were ELISA (INNOTEST) and xMAP (INNOBIA Alzbio3) from INNOGENETICS (Ghent, Belgium).</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
thirty probable NINCDS-ADRDA AD patients [7] in out-patients clinic of the University General Hospital of Alicante (Spain), referred by a general practitioner or a neurologist;

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 49	
1저자(출판연도): Dumurgier 2013a	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Subjects were recruited from January 1, 2008, to and December 31, 2010, from three French clinical and research memory centers that specialize in the care and management of patients with cognitive disorders. These centers are based in Paris, Lille, and Montpellier. We included in this study all subjects from these centers for whom a lumbar puncture had been performed between January 1, 2008, and December 31, 2010, to investigate potential cognitive disorders.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Subjects with unknown clinical diagnoses were excluded. Because the aim of this study was to compare CSF biomarkers of subjects with AD with subjects without AD, subjects with mild cognitive impairment (MCI) were excluded. No individual normal control subjects were included. Subjects with psychiatric disorders without dementia were also excluded.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: standardized commercially available tests (INNOTEST sandwich ELISA) according to the manufacturer's procedures (Innogenetics, Ghent, Belgium).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Optimum cutoffs for each biomarker to discriminate in the best possible manner subjects with AD from subjects without AD were defined using the highest Youden index, thus maximizing sensitivity and specificity based on ROC curve analyses.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Subjects with AD had to fit criteria for probable AD as defined by [NINCDS-ADRDA](#)

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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): 50	
1저자(출판연도): Dumurgier 2013b	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비틀림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Patients were recruited between January 1st, 2008 and December 31st, 2010 from three French Clinical and Research Memory Centers (CMRRs), specialized in the care management of patients with cognitive disorders. These centers are based in Paris, Lille, and Montpellier (the PLM Study). All patients from these centers who had a lumbar puncture for investigating potential cognitive disorders were included in the study.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Patients with unknown clinical diagnoses were excluded. Since patients with mild cognitive impairment (MCI) represent a heterogeneous group (including patients with and without AD-related brain lesions), we decided to exclude them from the study.	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비틀림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비틀림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: commercially available sandwich ELISA INNOTEEST® sandwich according to the manufacturer's procedures (Innogenetics Ghent Belgium).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The biological teams involved in CSF analyses were blinded to the clinical diagnosis.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 연급없음. AUC 결과만 제시됨	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

AD patients had to fit the criteria for probable AD as defined by the NINCDS-ADRDA (McKhann et al., 1984).

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
 Based on all available elements, patients were classified into two groups: AD and non-AD, blinded with respect to CSF test 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 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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?
 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 51	
1저자(출판연도): Jongbloed 2013	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: For this study, participants were selected at the Alzheimer Center at the VU University Medical Center.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 제외기준 제시 안됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: : Tau, and pTau concentrations were determined using the Innostest sandwich ELISA (Innotest b-amyloid 1-42, htau Ag, and Phospho-tau 181P; Innogenetics, Ghent, Belgium), according to manufacturer's instructions.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? Staff members involved in CSF analyses were <u>blinded</u> to the clinical diagnosis.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? : EOC, estimated optimal cutoff values 제시함	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
: Diagnosis of MCI (n=62) was made according to the criteria set by Petersen et al [19], and the diagnosis of AD (n=68) was made following the National Institute of Neurological and Communicative Disease and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association guidelines

- 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 환자들을 기술하시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
: 시간 제시 없음

- 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?
: Values on three AD patients missing

- 예
- 아니오
- 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

- 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 52	
1저자(출판연도): Le Bastard 2013	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: In brief, the study population consisted of 100 CSF samples from dementia patients with pathologically confirmed diagnoses and 100 CSF samples from controls (without pathological confirmation), selected from the Biobank of the Institute Born-Bunge (Antwerp, Belgium).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 제외기준 제시 안됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: :	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? : The laboratory technician was blinded for the expected test outcome in terms of clinical and definitive pathological diagnoses when performing and interpreting the tests.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? : cutoff values 제시함	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: For AD patients, the neuropathological criteria of Braak and Braak [19] and Braak et al.	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? : All pathological diagnoses were established by the same neuropathologist who was blinded to the CSF results.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? : 제시 없음	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? : Three samples were <u>excluded</u> from data-analysis: two samples were possibly switched during relabeling (1 DLB and 1 VaD) and one sample contained serum instead of CSF (1 AD)	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 53	
1저자(출판연도): Molinuevo 2013	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하시오:	
1	<p>대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : A total of 341 subjects, 103 controls and 238 AD patients, were included: 78 participants (44 controls, 34 AD patients) were consecutively recruited at the Alzheimer's Disease and other Cognitive Disorders Unit, from the Hospital Clinic i Universitari, Barcelona (Site 1); 59 participants (12 controls, 47 AD patients) were consecutively recruited from the Memory Unit, from the Sant Pau Hospital, Barcelona (Site 2); 60 participants (60 AD patients) were consecutively recruited from the Salpetriere (Site 3); 145 participants (47 controls, 98 AD patients) were consecutively recruited from the memory clinic of the University of Bonn Medical Centre (Site 4).</p>
	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2	<p>환자-대조군 설계를 피하였는가?</p>
	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3	<p>해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 제외기준 제시 안됨</p>
	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
	<p>환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?</p>
	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하시오:	
	<p>포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?</p>
	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 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: were measured by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) kits (Innogenetics, Ghent, Belgium) in three centers,	
1	<p>중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨</p>
	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2	<p>임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? For each index, we assessed with logistic regression the percentage of correctly classified cases, the respective cut-off value and the resulting sensitivity and specificity, and the model fit as measured by Nagelkerke's R2.</p>
	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
	<p>중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?</p>
	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
	<p>중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?</p>
	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 54	
1저자(출판연도): 박선아 2013	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: 노인성치매임상연구센터의 다기관 시료연구를 위해 해당 기관의 임상시험심사(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 얻은 국내 4기관에서 이루어졌다. 여러 임상목적으로 시행된 뇌척수액 채취가 본 연구에 적합하게 이루어지고, 뇌척수액 공여자가 AB 42, pTau181, tTau 측정에 동의한 경우 연구에 포함시켰다.</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 제외기준제시 안됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: 초저온냉동고에 저장된 분주된 뇌척수액은 분석 당일 4℃에서 해동 후 항원의 서로 다른 부위를 인식하는 두 개의 항체를 이용한 INNOTEST® ELISA kit (Innogenetics, Ghent, Belgium)에 명시된 대로 진행하였다.</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? : receiver operating characteristic (ROC) curve 분석을 통해 cut-off value, 민감도 및 특이도를 산출하였다.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

알츠하이머병에 의한 치매 진단은 National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association criteria for AD (NINCDSADRDA) 의 진단 기준에 근거하여 probable/definite 알츠하이머병 [17]이면서, revised academic criteria [18]에 따라 MRI 혹은 PET에서 알츠하이머병 영상소견을 추가로 보이는 경우로 하여, 예비 연구를 위해 엄격한 알츠하이머병에 의한 치매 진단기준을 정하였다.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 예
: 시간언급 없음 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
: 언급 없음 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 55

1저자(출판연도): Surace 2013

평가기준

평가결과

영역 1: 환자선택

비뚤림위험

환자 선택 방법을 기술하십시오:

Individuals with MCI (n = 10), probable AD (n = 7), and FTD (n = 3) were recruited at the memory disorder clinic of an academic center in Argentina between 2005 and 2007.

1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?
: 언급없음

예
 아니오
 불확실

2 환자-대조군 설계를 피하였는가?

예
 아니오
 불확실

3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?
: 제외기준제시 안됨

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 기술하십시오:

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 완성하십시오.

비뚤림위험

중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Ab42, t-tau, and p-tau were quantified in CSF using an enzyme-linked immunosorbent assay.

1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로
생각됨

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 있는
가?

우려: 낮음
 높음
 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

A trained neurologist performed a clinical evaluation, brain imaging, laboratory tests, and physical examination to exclude individuals with reversible causes of dementia. The Boston Naming Test,⁵ Rey Auditory and Visual Design Learning Verbal Test (RAVLT),⁶ Signoret's logical memory,⁷ Mini-Mental State Examination (MMSE),⁸ and Clinical Dementia Rating (CDR)⁹ were performed.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
A trained neurologist

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 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
: 언급 없음

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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 56	
1저자(출판연도): Baldeiras 2012	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오:	
1	<p>대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : In the present study, the levels of t-Tau, p-Tau and Aβ42 were analysed in 289 CSF samples obtained from patients with AD (n = 170), MCI (n = 84) and neurological controls (n = 35) that were enrolled consecutively in a hospital-based setting. This study was divided in two parts: first, a cross-sectional study involving neurological controls and AD patients was done in order to establish cut-off values for the CSF biomarkers</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
2	<p>환자-대조군 설계를 피하였는가?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
3	<p>해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : As exclusion criteria for enrolment we considered a significant underlying medical or neurological illness revealed by lab tests or imaging; a relevant psychiatric disease, including major depression, suggested in the medical interview and confirmed by the NPI; CT or MRI demonstration of significant vascular burden 40 (large cortico-subcortical infarct; extensive subcortical white matter lesions superior to 25%; uni- or bilateral thalamic lacune; lacune in head of caudate nucleus; more than 2 lacunes</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
	<p>환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?</p> <p style="text-align: right;"> 위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
	<p>포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?</p> <p style="text-align: right;"> 우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: were measured separately by commercially available sandwich ELISA kits (Innotest, Innogenetics, Ghent, Belgium), as previously described ⁴³	
1	<p>중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
2	<p>임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? : Optimal cut-off values for each biomarker or combination of markers were defined in the AD and neurological control groups.</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
	<p>중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?</p> <p style="text-align: right;"> 위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>
적용성에 대한 우려	
	<p>중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?</p> <p style="text-align: right;"> 우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실 </p>

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

AD, according to the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke - Alzheimer's Disease and Related Disorders (NINCDS-ADRDA)42.

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 57	
1저자(출판연도): Hall 2012	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: The present study was performed at Skåne University Hospital and Sahlgrenska University Hospital. We analyzed 453 CSF samples from patients with PD (n=90), AD (n=48), PDD (n=33), DLB (n=70), PSP (n=45), MSA (n=48), and CBD (n=12) and from healthy individuals serving as controls (n=107).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 제외기준 제시 안됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: A newly developed multiplex assay (Luminex) was used for simultaneous quantification of α -synuclein, A42, T-tau, and P-tau. The method is described in detail in the eMethods and eTable (http://www.archneurool.com).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients who received an AD diagnosis met the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Third Edition Revised) criteria of dementia²⁶ and the criteria of probable AD defined by the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association.²⁷

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 예
: 제시되지 않음 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 58	
1저자(출판연도): Irwin 2012	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : Autopsy was performed as previously described. Briefly, fresh brain and spinal cord tissue obtained at autopsy was fixed in neutral buffered formalin or 70% ethanol and 150-mmol sodium chloride, embedded in paraffin blocks, and cut into 6 μ m sections for microscopic analysis	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The diagnostic cutoff value of the t-tau:A β 1-42 ratio obtained in the xMAP sample was applied to the transformed ELISA data in a separate cross-validation sample set (n=21).	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사	
비뚤림위험	
참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:	
1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? : Autopsy confirmed sample 사용함	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
참고표준에 의해 정의된 대상 질병상태가 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 4: 연구진행과 시점	
비뚤림위험	
중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오: 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오: 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	
1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
4 모든 환자가 분석에 포함되었는가? 분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실

연번(Ref ID): 59	
1저자(출판연도): Wang 2012	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Subjects were participants in a longitudinal study of biomarkers of late-life dementia known as the Center of Excellence for Research on Neurodegenerative Disease (CERND).	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: ELISA and xMAP	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
Work Group on Frontotemporal Dementia and Pick's Disease

참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 1 : All participants were \geq 55 years old and met standard clinical criteria for probable AD [2], MCI [14], Parkinson's disease (PD) [15], or were control subjects with normal cognitive performance [16][17]
- 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 환자들을 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
- 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
- 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 60	
1저자(출판연도): Johansson 2011	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오:	
대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : The study participants were 60 (30 men and 30 women) 1 <u>consecutively recruited</u> Caucasian patients admitted by their general practitioner for evaluation of cognitive impairment to a memory clinic in Falköping, Sweden	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : Exclusion criteria were serum creatinine >175 mmol/L, diabetes mellitus, previous myocardial infarction, malignancy including brain tumor, subdural hematoma, ongoing alcohol abuse, medication with cortisone, and previous or present medication with acetylcholine esterase inhibitors. 3	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The axonal damage marker CSF T-tau and CSF concentrations of tau phosphorylated at threonine 181 (P-tau181) were measured using INNOTEST® ELISA assays, as previously described [28, 29].	
중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? All biochemical analyses were performed at the Clinical 1 Neurochemistry Laboratory in Molndal, Sweden, by experienced laboratory technicians who were blinded to the clinical diagnoses and other clinical information.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients who received anADdiagnosis at baseline had to meet the criteria of dementia [19] and the criteria of probableADdefined by NINCDS-ADRDA[20].

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? ■ 예
□ 아니오
□ 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
All diagnoses were evaluated by an independent specialized physician at a university hospital (O.H.) that was blinded to the results of CSF biomarkers. ■ 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 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상상의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 □ 예
□ 아니오
■ 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: ■ 낮음
□ 높음
□ 불확실

연번(Ref ID): 61	
1저자(출판연도): Thaweepoksomboon 2011	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Thirty patients diagnosed of dementia during 2005–2007 at Siriraj hospital. 14 had AD and 16 had non-AD including 5 vascular dementia, 5 normal pressure hydrocephalus, 4 frontotemporal lobar degeneration and 2 dementia from psychiatric disorders.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: were measured by commercially available Enzyme-Linked Immunoassay (ELISA) technique of the INNOSTEM	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The cut-off value of CSF P-amyloid {1-42} {less than 487 pg/ml), CSF phosphorylated tau (ptau-181) (more than 61 pg/1μl) and CSF total tau protein (more than 425 pg/ml) were obtained by Innogenetics and previous studies.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Diagnosis of dementia was performed by a consensus diagnostic group utilizing a standard criteria for diagnosis of AD and other dementias¹).

NINCDS-ADRDA

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상상의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

- 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

- 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

- 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 62	
1저자(출판연도): Chiasserini 2010	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 98 subjects attending the Center forMemory Disturbances in the period 2003-2008 were enrolled in this study.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF by using a commercially available enzymelinked immunosorbent assay (ELISA) purchased from Hycult Biotechnology (Uden, TheNetherlands), following the instructions from the manufacturer.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Cutoff values were calculated using sensitivity and specificity values that maximized Youden's index [23].	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

: AD according to NINCDS-ADRDA criteria, The MCI group was composed of 41 subjects, diagnosed according to Petersen criteria

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 예
 아니오
 불확실

모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?
: All the patients underwent a thorough clinical examination by experienced neurologists including neuropsychological assessment (Mini Mental State Examination, MMSE) and laboratory analysis. 예
 아니오
 불확실

3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가? 예
 아니오
 불확실

4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 63	
1저자(출판연도): Mulder 2010	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : CSF from 248 consecutive AD patients and 131 patients with subjective memory complaints attending our outpatient memory clinic.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 언급 없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: We determined A42, Tau, and pTau concentrations using sandwich ELISAs [Innotest™ -Amyloid(1-42), Innotest hTAU-Ag, and Innotest Phosphotau(181P); Innogenetics].	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? : Cutoff values to distinguish AD patients from controls with a sensitivity of 85% and the associated specificities are shown in Table 1.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
: Alzheimer disease (AD) 3 is achieved by application of the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke and Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) criteria
- 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
: Diagnoses were made blind to the results of the biomarker assay
- 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 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:
참고표준은 최종적인 종합적 임상상의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
- 예
 아니오
 불확실

- 2 모든 환자들은 참고표준 검사를 받았는가?
- 예
 아니오
 불확실

- 3 환자들은 동일한 참고표준 검사를 받았는가?
: All patients underwent a standard clinical assessment, including medical history, physical and neurological examination, screening laboratory tests, psychometric evaluation, EEG, and MRI
- 예
 아니오
 불확실

- 4 모든 환자가 분석에 포함되었는가?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음
- 예
 아니오
■ 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

위험: ■ 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 64	
1저자(출판연도): Koopman 2009	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가? : CSF samples from patients with autopsy-confirmed AD (n = 95) and non-AD dementias (n = 50) were retrieved from the Biobank facilities of the Institute BornBunge (Antwerp, Belgium).	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? : 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF levels of Ab1-42, T-tau, and P-tau181P were determined with commercially available single-parameter ELISA kits (respectively INNOTEST1 b-AMYLROID(1-42), INNOTEST1 hTAUAg, INNOTEST1 PHOSPHO-TAU(181P), Innogenetics, Ghent, Belgium) as described earlier (Engelborghs et al., 2006, 2008).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? ROC curve analysis and associated statistics were applied to establish diagnostic accuracy and optimal (maximal sum of sensitivity and specificity) CSF biomarker cut-off levels for discriminating AD from non-AD dementias and for discriminating AD from DLB, VAD, FTD and CJD.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:
CSF samples from patients with autopsy-confirmed AD (n = 95)

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
: CSF samples from patients with autopsy-confirmed AD (n = 95) and non-AD dementias (n = 50) were retrieved from the Biobank facilities of the Institute BornBunge (Antwerp, Belgium).

예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
: All pathological diagnoses were established by the same neuropathologist (JJM) who was blinded for the CSF results as described earlier

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 기술하십시오:
중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?

위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 65	
1저자(출판연도): Paraskevas 2009	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 200 subjects were enrolled in the study divided in four groups:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Cases with causes of secondary dementia (including thyroid dysfunction, B12 deficiency and possible neurosyphilis) were excluded. Patients under anticoagulant drugs (but not aspirin) were also excluded (relative contraindication for lumbar puncture).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The CSF levels of sT, Ab42 and phosphorylated at threonin-181 (sP-181) were determined in duplicate and blind to the clinical diagnosis by double sandwich, enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) commercial kits (Innotest hTau antigen, b-amyloid1-42and phospho-tau181; Innogenetics, Gent, Belgium), according to the manufacturer s instructions (intra- and interassay variances <10%.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? blind to the clinical diagnosis	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? cut-off levels (for individual markers, or their ratios), or linear discriminant functions (for the various combinations) were calculated, with the resulting percentages of correct classification.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비틀림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:
probable AD according to the NINCDS-ADRDA criteria

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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**비틀림위험**

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:
참고표준은 최종적인 종합적 임상양의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 66	
1저자(출판연도): Shaw 2009	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: non-ADNI: Pennsylvania Alzheimer's Disease Clinical Core An independent set of premortem CSF samples from 56 autopsy-confirmed AD cases and 52 cognitively normal elderly subjects followed by the University of Pennsylvania Alzheimer's Disease Clinical Core provided an independent analysis sample set that was matched with the ADNI samples with respect to age (mean \pm standard deviation [95% confidence interval]):</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? exclusion criteria included any serious neurological disease other than possible AD, any history of brain lesions or head trauma, or psychoactive medication use (including antidepressants, neuroleptics, chronic anxiolytics, or sedative hypnotics).	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF samples were collected at University of Pennsylvania Alzheimer's Disease Clinical Core using standardized methodology including storage of aliquots in polypropylene vials maintained in the repository at -80°C. 12-14 [ref 12] sandwich ELISA</p>	
1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:
56 autopsy-confirmed AD cases

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

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:
참고표준은 최종적인 종합적 임상적의 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음

연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 67	
1저자(출판연도): Verbeek 2009	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: We included 72 AD patients (probable diagnosis according to the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association criteria), 58 control subjects, and 17 patients with cerebral amyloid angiopathy (CAA; diagnosed according to the Boston criteria7) in this study.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: by enzyme-linked immunosorbent assay	
1 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 Receiver operator characteristic (ROC) analysis was used to evaluate the prognostic ability of the individual biochemical variables to discriminate between CAA and either controls or AD.	임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? <input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비틀림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

72 AD patients (probable diagnosis according to the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association criteria),

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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**비틀림위험**

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 68	
1저자(출판연도): Welge 2009	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 156 CSF samples were referred to our laboratory between 1999 and 2004 and investigated.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? Patients with persistent cognitive decline for more than 6 months, MMSE score below 26 or clear focal atrophy in brain imaging (CT or MRI) were <u>excluded</u> .	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: Enzyme linked immunosorbent assay for phospho-tau at Thr181 was conducted as described previously (Vanmechelen et al. 2000).	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Cut-off points were determined at the maximum Youden index, providing a sensitivity of C85%. The statistical software package SPSS, version 10.0, served for computations.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하시오:

Forty-four patients (15 men and 19 women) fulfilled DSM IV criteria and NINCDS-ADRDA criteria for clinical diagnosis of AD (McKhann et al. 1984).

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
A psychiatrist and a neurologist rendered diagnoses based on thorough anamnesis, clinical examination, neuropsychological assessment, clinical records and best clinical judgment. The investigators were blinded to the neurochemical outcome measures. 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 기술하시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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?
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 69	
1저자(출판연도): Herukka 2008	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: The study involved subjects examined in the Neurological Department of Kuopio University Hospital or participants in an ongoing population based followup study in the University of Kuopio.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The CSF A β 42, tau and phospho-tau181 levels were measured by commercial ELISA (Innogenetics, Ghent, Belgium) according to the manufacturer's protocol.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? We applied the previously published cut-off values for CSF biomarkers [13] and calculated the cut-off values for MRI measures from previously published data [19].	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

AD was diagnosed based on the National Institute of Neurologic and Communicative Disorders and Stroke and Alzheimer’s Disease and Related Disorders Association (NINCDSADRDA) criteria [17].

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
환자수 Table 1, 제외된 환자 없음(환자 수 동일함)

연구진행 과정에서 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 70	
1저자(출판연도): Kapaki 2008	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: A total of 203 subjects were prospectively enrolled in the study ~ The subjects were divided into 3 well-defined groups:	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? All patients underwent detailed clinical, neuropsychologic, biochemical, and neuroimaging examination to exclude secondary causes of dementia and establish the diagnosis.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: Double sandwich, enzymelinked immunosorbent assay (ELISA) commercial kits ("Innotest hTau antigen," "phospho-tau181," and "Ab42," Innogenetics, Belgium) were used according to the manufacturer's instructions.	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? The CSF levels of tT, phospho-t phosphorylated at threonin-181 (tP-181) and Ab42 were measured in duplicate and <u>blind</u> to the clinical diagnosis.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Concentrations were automatically calculated by a computer-based program (Labsystems Genesis 3.03) by the use of a sigmoid curve.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비틀림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

The AD group comprised 76 patients fulfilling the National Institute of Neurological and Communicative Diseases and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association criteria for probable AD.²⁷

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 예
 아니오
 불확실

- 2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?
 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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**비틀림위험**

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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 비틀림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 71	
1저자(출판연도): Lewczuk 2008	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Twelve German gerontopsychiatric university departments participated in the project, recruiting a total of 223 patients with early Alzheimer's disease (D-AD), early other dementias (D-O), mild cognitive impairment (MCI) of ADtype (MCI-AD), or MCI of other dementias-type (MCI-O) between December 2002 and October 2004.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? 언급없음	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: The simultaneous analysis of total tau, A1-42, P-tau181P in CSF was performed with a research version of the INNO-BIA AlzBio3 assay according to the manufacturer's instructions (Innogenetics, Gent, Belgium, for research use only). Briefly	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 해당 중재검사는 정량적 검사로, 참고표준 검사와 관련된 bias는 없을 것으로 생각됨	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? Cutoff values were calculated with receiver operating characteristic curve (ROC) analysis, and optimized according to Youden's index.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는 가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

Patients with early AD (n = 53) were diagnosed according to the criteria of ICD-10, and the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and the Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) (McKhann et al., 1984).

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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
분석에 사용된 환자 수(예, 2x2)에 대한 언급없음 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 72	
1저자(출판연도): Ravaglia 2008	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: Overall, 70 patients were enrolled over a period of 3 years. All patients underwent a thorough clinical examination, extensive laboratory investigation, lumbar puncture for CSF analysis, electrocardiography, electroencephalography and computed tomography (CT) (n=54 patients) or magnetic resonance imaging (MRI) (n=16 patients). The 70 patients studied were those who met the inclusion criteria out of a total of 178 patients presenting with cognitive decline.	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가? The presence of psychiatric disorders, alcoholism, other degenerative (e.g. FTD and Lewy body disease) and non-degenerative (e.g. normal pressure hydrocephalus) forms of dementia, previous head trauma, associated CNS disease, CNS infections, causes of secondary or reversible dementia and severe systemic diseases were all considered as <u>exclusion</u> criteria.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: CSF levels of P-tau phosphorylated at threonine-181 were measured by ELISA, using a commercially available kit (Innotest P-TAU Antigen, Innogenetics, Belgium)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? on the other hand, both CSF routine analysis and measurement of CSF P-tau levels were carried out blindly.	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가? The diagnostic accuracy (best cut-off values) of P-tau was determined using: (1) the mean value of the control group+2 standard deviations (SD); (2) the receiver operating characteristic (ROC) curve;	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

The NINCDS-ADRDA criteria [2] were applied for the diagnosis of AD, and the NINDS-AIREN criteria [15] for that of VaD.

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

참고표준은 최종적인 종합적 임상적 진단이므로 중재검사와 선후관계가 명확하다고 간주함

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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?
 환자수 table 2, 제외된 환자 없음(환자 수 동일함)
 예
 아니오
 불확실

연구진행 과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?
 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 73	
1저자(출판연도): Kapaki 2007b	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - patients with iNPH versus AD - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : INNOTEST (ELISA)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 74	
1저자(출판연도): Reijn 2007	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비돌림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patients with mild to moderate AD (n = 69) and VaD (n = 26) were selected from a large database containing 260 patients with cognitive impairment or dementia of various origins (e.g., degenerative, vascular, hereditary, inflammatory, or metabolic) who visited our outpatient clinic between 1996 and 2006. - Only patients with a diagnosis of probable AD or VaD, according to accepted criteria (14, 15), were included. As controls we included 55 individuals older than 50 years without neurological disorders who visited our outpatient clinic for various reasons. 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비돌림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비돌림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : INNOBIA (xMAP) INNOTEST (ELISA) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비돌림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사**비뚤림위험**

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRD, NINDS-AIREN)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

- 1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?
 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

- 1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?
 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): 75	
1저자(출판연도): Ibach 2006	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - we prospectively assessed CSF- A 42, -tau and -p-tau181 concentrations in a large community hospital-based cohort of patients with AD and other psychiatric diseases - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
<p>포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:</p>	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : INNOTEST (ELISA) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA, ICD-10)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 76	
1저자(출판연도): Parnetti 2006	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - During the period January 2001 and June 2003, 273 outpatients sent by GPs or other specialists for a suspected cognitive impairment, were consecutively examined at our Memory Clinic - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : INNOTEST (ELISA) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비뚤림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가?

- 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 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가?

- 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): 77	
1저자(출판연도): Vanderstichele 2006	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The AD group (ns94) consisted of randomly selected patients diagnosed with probable AD. DLB patients (ns60) were randomly selected and diagnosed according to the criteria of McKeith et al - Patients suffering from relevant concomitant diseases, such as brain tumors or metastases, CSF infection or stroke, were excluded. 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: INNOTEST (ELISA) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA, DSM-IV)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 78	
1저자(출판연도): Herukka 2005	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오: - We studied 108 patients referred to the Neurologic Department at Kuopio University Hospital and 16 patients with MCI from an ongoing longitudinal population-based study. - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음</p>	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: INNOTEST (ELISA)</p>	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사 기준에 대한 언급없으나, 연구 세팅상 임상적 진단에 기반했을 것으로 추정하여 적용가능성 우려는 '낮음'으로 평가

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2X2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 79	
1저자(출판연도): Olsson 2005	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
<p>환자 선택 방법을 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - We evaluated the diagnostic performance of the new xMAP multianalyte assay with CSF samples from 78 AD patients, 15 patients with MCI-AD, 53 healthy controls, 16 patients with frontotemporal dementia (FTD), 15 patients with dementia with Lewy bodies (DLB), 36 patients with multiple system atrophy (MSA), 46 patients with Parkinson disease (PD), and 15 patients with progressive supranuclear palsy (PSP). - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음 	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
<p>중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가 : INNOTEST (ELISA) 	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실

연번(Ref ID): 80	
1저자(출판연도): Schoonenboom 2004	
평가기준	평가결과
영역 1: 환자선택	
비뚤림위험	
환자 선택 방법을 기술하십시오: - Between October 2000 and June 2003, 47 EAD patients and 22 FTLD patients (12 with FTD, 7 with semantic dementia [SD], and 3 with progressive aphasia [PA]) were consecutively investigated at the Alzheimer Center of the VU University Medical Center (VUMC), Amsterdam - 환자 선택/배제 기준 등 언급없음	
1 대상군은 연속적 표본 또는 무작위 표본이었는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
2 환자-대조군 설계를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
3 해당연구는 부적절한 배제를 피하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실
환자군 선택에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
포함된 환자군(사전 검사, 증상, 중재검사의 사용목적 그리고 세팅)을 기술하십시오:	
포함된 환자군과 임상상황이 문헌고찰의 핵심질문에 적합하지 않을 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
영역 2: 중재검사(들)	
만약 한 개 이상의 중재검사가 사용된 경우, 각각의 검사에 대해 완성하십시오.	
비뚤림위험	
중재검사에 대해 기술하고, 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오: - 중재검사 결과가 정량적으로 나타나므로 참고표준 검사 정보 해석 여부는 일괄 '예'로 평가: INNOTEST (ELISA)	
1 중재검사 결과는 참고표준 검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
2 임계치가 사용되었을 경우, 이는 사전에 명시되었는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 불확실
중재검사의 수행 또는 해석과정에서 비뚤림이 초래될 수 있는가?	위험: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실
적용성에 대한 우려	
중재검사와 검사의 수행, 결과 해석이 문헌고찰의 핵심질문과 상이할 우려가 있는가?	우려: <input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실

영역 3: 참고표준 검사

비틀림위험

참고표준에 대해 기술하고 그것이 어떻게 수행되고 해석되었는지 기술하십시오:

- 참고표준검사가 임상적 진단기준(NINCDS-ADRDA)으로 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석

1 참고표준 검사는 대상 질병상태를 정확히 구분할 것 같은가? 예
 아니오
 불확실

2 참고표준 검사 결과는 중재검사 결과에 대한 정보 없이 해석되었는가? 예
 아니오
 불확실

참고표준 검사와 검사의 수행 또는 결과해석에서 비틀림이 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

비틀림위험

중재검사나 참고표준 검사를 받지 않은 환자들 또는 (흐름도에서 언급된) 2x2 표에서 제외된 환자들을 기술하십시오:

중재검사(들)와 참고표준 검사 사이의 시간 간격과 그 사이에 시행된 중재법을 기술하십시오:

- 2x2에서 제외된 환자들: 없음

- 별도로 시간간격에 대한 언급 없으나 참고표준검사가 임상진단기준을 활용하고, 환자-대조군 설계 연구이므로 적절한 시간간격이 있는 것으로 평가

1 중재검사(들)와 참고표준 검사 사이에 적절한 시간 간격이 있었는가? 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 비틀림이 초래될 수 있는가? 위험: 낮음
 높음
 불확실