

OSCE 증례와 체크리스트 개발

계명대학교 의과대학 가정의학교실

김 종 근

증례 개발

1. 증례 개발의 단계

- 평가할 수기(skill)를 정리한다.(Blueprint, 청사진)
- 진짜 환자 증례를 선택: “전형적인” 양상의 환자를 선택한다.
- 평가 대상 학생의 목표 수준을 정한다.
- 초안(initial draft)을 작성한다.
- 표준화 환자 모집하여 훈련하고, 증례를 수정 보완한다.
- 예비 시험(pilot)
- 검토 및 수정한다.

2. 증례의 구성 요소

- 증례 요약(case summary)
- 훈련 대본(training materials)
- 체크리스트(checklist)
- 체점 기준표(guide to checklist)
- 추가 정보/신체 진찰 소견(additional information/physical findings)
- 학생 지침(student instructions)
- 환자 진찰 후 지침(Post encounter instructions)

3. 체크리스트 개발

1) 제 1단계

- 평가할 수 있는 모든 특성의 목록을 열거한다.
- 가장 필요한 항목만을 선택한다.
- 체크리스트는 증례의 요점(focus)을 반영해야 한다.

2) 제 2단계

- 연기해야 할 항목을 분석한다.

- 각각은 관찰 가능한 행동(observable behaviors)이어야 한다.
- 무엇을 요구하고 있는 지 모든 평가자가 모두 이해할 수 있는 명백한 기술이어야 한다.

3) 제 3단계

- 척도(scale) 개발 및 기준점(reference points)을 2~11점 사이에서 결정한다.
- 각 점수는 명확하게 명명되어야 한다.
- 항상 “평가할 수 없다”는 항이 있어야 한다.: NA (not applicable), unable to assess, no opportunity to observe

◆ 체크리스트 예-병력

1=했다 2=하지 않았다 NA=평가 불가
학생은 다음 사항을 물어 보았습니까?

- | | | | |
|-------------|---|---|----|
| · 통증의 심한 정도 | 1 | 2 | NA |
| · 통증의 원인 | 1 | 2 | NA |
| · 통증의 방사 여부 | 1 | 2 | NA |

◆ 체크리스트 예-신체 진찰

3=했다: 신체 진찰 수기를 정확히 시행하였다.
2=틀리게 했다: 학생이 그 행동을 하긴 했으나 하는 방법이 틀렸다.

1=시행하지 않았다: 해당 수기를 시도조차 하지 않았다.

NA=평가 불가

- | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|----|
| · 양팔 혈압을 측정했다. | 3 | 2 | 1 | NA |
| · 간의 크기를 알아보는 타진을 시행했다. | 3 | 2 | 1 | NA |
| · 심음을 네 곳에서 모두 들었다. | 3 | 2 | 1 | NA |

◆ 체크리스트 개발-정보 공유(Information sharing)

- 4=매우 잘함 3=대체로 잘함
- 2=거우 통과함 1=통과 못함
- 다른 가능한 치료 방법에 4 3 2 1 NA
대하여 토의했다.
- 추구관찰의 중요성을 4 3 2 1 NA
설명했다.
- 비용 걱정을 잘 설명해 4 3 2 1 NA
주었다.

4) 제 4단계

- 길이: 10~25 항목
- 항목마다 한가지 개념만을 포함한다.
- V논리적인 구성 및 배열이 필요하다.
- 표준화 환자의 용어와 문구를 사용한다.
- 명확한 지시 내용(clear directions)이 있어야 한다.

5) 제 5단계

- 다음과 같은 일이 일어나지 않도록 평가자를 훈련 시켜야 한다.
- 관대함/엄격함(leniency/stringency)
- 중앙 선호(central tendency)
- 평가자 bias(rater bias)

6) 체크리스트의 용도(value)

- 피드백 제공: 학습자, 프로그램 향상, 평가도구의 수정 보완한다.

시험 문제 출제 시 유의사항

1. 문제의 선택

- 1) 일차의료에서 흔한 문제
- 2) 의학과 3, 4학년 임상실습에서 실습기회가 충분히 주어진 증례일 것
- 3) 실제 환자일 것(입원이나 외래 상황이나는 구분하지 않음).
- 4) 4분내지 4분 30초안에 해결할 수 있는 만큼의 분량
- 5) 표준화 환자(모의 환자)가 적어도 두 명 확보될 수 있는 증례
- 6) 증례가 복잡하지 않고 학생수준에서 쉽게 가설을 세울 수 있어야 한다.
- 7) 과목의 개념을 초월하여 system별 문제(clinical

problem) 중심으로 출제한다.

- 8) 연결형 문제(link station)는 앞의 스테이션 내용이 다음에 이어지는 스테이션의 해결에 도움이 되도록 출제한다.
- 9) 기존 출제 문제는 가급적이면 바꾸어 출제한다.
- 10) 선택 실습 과목은 그 과목을 선택하지 않은 학생도 해결할 수 있는 문제를 출제.

2. 시나리오의 작성

- 1) 학생이 물어 볼 수 있는 모든 가능한 질문을 환자가 말하는 용어로 작성한다.
- 2) 신체진찰의 경우 SP (표준화 환자)가 어떻게 연기를 해야 하는 지 정확하게 지시문을 준다.
- 3) 환자가 대답을 묶음으로 제공하게 할 수 있도록 시나리오를 작성한다. 물어본 것만 예/아니오로 대답하는 형식의 시나리오는 실제 환자진료와 맞지 않는다.
- 4) 시나리오 형식은 원칙적으로는 완벽한 정보를 제공해야하지만 간추려 표현할 경우에는 가급적이면 환자의 용어로 표현하고 예상질문이나 돌발 질문에 대한 대사를 적어 주어야 한다.

3. 체크리스트의 작성

- 1) 한 스테이션 당 체크리스트 문항 수는 10~25개가 적당하다.
- 2) 0, 1 (안했다/했다: 병력 청취는 이렇게 단순하게 나누는 것이 체크하기에 좋다)
혹은 0, 1, 2 (안 했다/ 하긴 했으나 잘하지는 못했다/ 잘 했다: 수기는 이러한 형식이 더 적합할 수 있다)형식으로 항목별 점수를 부여한다.
- 3) 가중치부여가 필요한 경우는 나중에 체크리스트 점수 입력 후에 어느 항목이 가중치가 있는지를 알려준다(미리 계산하여 넣지 말 것).
- 4) 각 항목은 평가자가 눈으로 관찰할 수 있는 내용이어야 한다.
- 5) 한 스테이션에서 너무 방대한 영역을 평가하지 않게 해야 한다.

History taking, physical examination, laboratory investigation, interpretive skills and problem solving, patient management 중 한 두 개를 연결한 게 한 스테

개발 내역을 작성한다. 아래 표는 한양의대에서 1999년에 시행한 OSCE의 출제 matrix이다.

3. 전체 station의 진행에 대한 계획

1) 시험의 진행을 위한 실무계획으로 다음을 작성하여 최종점검을 준비한다.

- (1) 시험 시행일자 및 시험 진행 시간표
- (2) 시험의 진행을 도울 요원의 동원 계획
- (3) 시험 장소 및 학생 대기 장소
- (4) 학생에게 시험에 대한 사전 설명회
- (5) 시험관계 서류(학생 지침서, 시험관 채점표 및 기준 설명, 표준화 환자 시나리오, station 준비물 목록)의 인쇄

2) OSCE 실행 바로 전날 최종 점검

- (1) 표준화 환자와 시험관의 마지막 리허설
- (2) 시험 장소의 확인 점검
- (3) 시험 장소의 표시, 안내도, 각 station 표시
- (4) 시험 관련 준비물(기구 등), 서류
- (5) 시험관의 임무 확인
- (6) 진행자 소집 점검
- (7) 학생에 대한 준비물 안내 및 전반적 지시 사항의 준비

시험 당일에 시험관, 표준화 환자, station의 준비, 학생에 대한 진행 설명(orientation)을 마친 후 시험을 진행한다. 시험 종료 후 피드백(feedback) 및 앙케이드 조사를 시행하고, 채점표를 수거하여 채점하여 성적을 산출한다.

DPT	HX	PE	DX	INT	PLAN	PROC	ED	QU	ATT	GLO	BON	Total
진단방사선과				70	10				10	10		100
심장	74		9		4					13	4	100
성형외과(안면외상)	7	33	13		20		7			20		100
일반외과(봉합)						77		23				100
산모	58		8		8				17	8		100
정형외과(요통)	15	55	15						5	10		100
소화기	30	55								15		100
응급의학	40	30							5	25		100
호흡기				11			89					100
신생아진찰		87							7	7		100
이비인후과	36	29		21					14			100
부인(문진)	75								17	8		100
부인(진찰)		50	10	10	10				10	10		100
혈액종양	50	28							17	6		100
마취과(CPR)						100						100
신장	85	5							10			100
소아(2)	67				13				13	7		100
안과						87				13		100
비뇨기	46	13			21		8			13		100
신경진찰/문제		53						33		13		100
피부	56		11		22				6	6		100
신경정신(병력)	80								20			100
신경정신(진단)	20	20	27		20				13			100
가정의학							81			19		100
내분비	20		20		20	40						100
전체	30.3	18.3	4.5	4.5	6.0	12.1	7.4	2.3	6.5	8.1	0.2	100.0