

## **한글판 CAM-ICU**

### **CAM-ICU,Korean**

서울대학교 병원 호흡기 내과의 이상민 교수팀이 CAM-ICU 의 번역에 도움을 주었다. 허은영 전공의, 허 열, 이 다배가 한국어로 번역을 담당하였고 전문 번역사가 이를 다시 영어로 역번역하였다.

Cayce Strength, RN, BSN 과 Brenda Pun, ACNP, MSN 에서 역번역된 한국판 CAM-ICU 를 원문과 비교하여 수정하는데 도움을 주었다. 번역은 2008년 6월 13일 종료되었다.

Dr. SangMin Lee , Dr. EunYoung Heo and their research team members at the Respiratory and Critical Care Medicine, Seoul National University Hospital contributed to the translation of the CAM-ICU tool. Dr Eunyong Heo, Yeol Huh and Dabae Lee performed forward(English to Korean) and a professional translator did backward(Korean to English) translation.

Cayce Strength, RN, BSN and Brenda Pun, ACNP, MSN verified the English translation with the original tool.

Translation complete; June 13<sup>th</sup> 2008.

## 진정 상태와 섬망 관찰과의 연계: 의식 수준 사정의 2 단계 접근

### 일단계: 진정 상태 평가

리치몬드 흥분/진정 단계 (The Richmond Agitation and Sedation Scale: The RASS)\*

점수	용어	특징
+4	공격적	확연히 공격적, 파괴적임. 스태프에게 즉각적인 위험 초래 가능
+3	매우 흥분	각종 튜브나 카테터를 잡아 뽑거나 제거하려함, 공격적
+2	흥분	빈번한 목적 없는 움직임, 인공호흡기에 맞추지 못함.
+1	들뜸	불안한 상태이나 움직임이 공격적이거나 활발하지는 않음.
0	깨어있음/평안	
-1	둔한	완전히 의식이 명확하지는 않음. 그러나 목소리에 지속적으로 깨어있음. (눈을 뜨거나 눈을 맞춤) (10초 이상)
-2	약한 진정	목소리에 잠깐 깨어 눈을 맞출 수 있음(10초 이내)
-3	중간 진정	목소리에 움직임이거나 눈을 뜰 수 있음.(눈 맞춤은 없음)
-4	깊은 진정	목소리에는 반응이 없음, 신체적 자극에 움직이거나 눈을 뜰 수 있음.
-5	무의식	목소리나 신체적 자극에 전혀 반응이 없음.

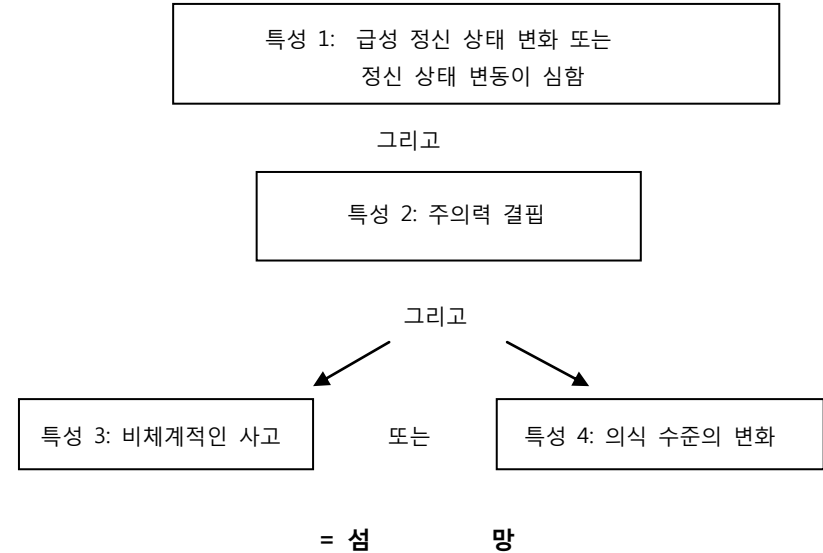
RASS -4,-5 이면 평가를 중지하고, 차후에 다시 평가함.

RASS -3 이상이면(-3 에서 +4 ) 2 단계로 진행.

\*Sessler, et al. AJRCCM 2002;166:1338-1344

\*Ely, et al. JAMA 2003;289:2983-2991

### 이단계: 섬망 상태 평가



## CAM-ICU 평가표

ID: \_\_\_\_\_ 성명: \_\_\_\_\_  
 MICU 입원일: \_\_\_\_\_ 년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일  
 진단명: \_\_\_\_\_  
 평가일 : \_\_\_\_\_ 년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일  
 평가 시작 시각 : \_\_\_\_\_ 시 \_\_\_\_\_ 분 (오전, 오후)  
 평가 종료 시각 : \_\_\_\_\_ 시 \_\_\_\_\_ 분  
 평가자: \_\_\_\_\_ (인)

<b>특성1: 급성으로 발생하였거나, 계속 변화하는 경과인가?</b>	양성	음성
<b>1A 또는 1B 항목에 대해 “예”이면 양성</b>		
1A: 현재 의식 상태가 기존의 그것과 다른가?	예	아니오
1B: 환자의 의식 상태가 RASS, GCS 또는 이전의 섬망 평가에 따른 결과가 지난 24시간 동안 변화가 있는가?		
<b>특성2: 주의력 결핍.</b>	양성	음성
<b>2A 또는 2B 항목이 8점 미만일 때 양성임.</b>		
글자를 통한 주의력 검사를 먼저 시행하고 환자가 이검사를 수행할 수 있고 점수가 명확할 때에는 이 점수를 기록하고 특성 3으로 넘어간다. 환자가 글자를 통한 검사를 시행할 수 없거나 사용한 검사에서 점수가 명확하지 않은 경우에는 그림을 통한 주의력 검사를 시행하고 두 가지 검사를 모두 시행한 경우에는 그림으로 시행한 검사 점수를 기록한다.		
<b>2A: 글자를 이용한 주의력 검사: (시행 못한 경우 NT로 기록)</b> 점수(10점 중) _____ 방법: 환자에게 “제가 지금부터 10개의 글자들을 순서대로 읽어드릴 것입니다. 이 중 ‘아’ 란 글자가 들리면 제 손을 꼭 쥐어서 알려주세요” 라고 말해라. 다음 글자들을 일상적인 톤으로 읽어준다. 사 아 바 예 아 하 아 아 라 타 채점: “아”라고 했을 때 환자가 반응이 없거나 다른 글자에서 시험자의 손을 쥐었을 때 점수를 주지 않는다. 바르게 반응한 각각의 점수를 더한다.		
<b>2B: 그림을 이용한 주의력 검사(시행 못한 경우 NT 로 기록)</b> 점수(10점 중) _____ 방법은 그림 테스트 부분에 있음.		
<b>특성3: 비체계적인 사고</b>	양성	음성

점수가 4점 미만이면 양성		
<b>3A:예/아니오로 대답하세요</b>		합산점수(3A+3B)
(A형 또는 B형 중 한가지를 선택하여 사용, 매일 시행하게 되는 경우는 A형과 B형을 교대로 사용한다. 예를 들어 Day 1은 Set A, Day 2 는 Set B, Day 3 은 Set A 등의 방식으로.)		_____ (총 5점)
Set A	Set B	
1. 돌이 물 위에 뜰 수 있나요?	1. 나뭇잎이 물 위에 뜰 수 있나요?	
2. 바다에는 물고기가 사나요?	2. 바다에는 코끼리가 사나요?	
3. 1Kg 이 2Kg 보다 무거운가요?	3. 2kg 이 1Kg보다 무거운가요?	
4. 못을 칠 때 망치를 쓸 수 있나요?	4. 나무를 자르는데 망치를 쓸 수 있나요?	
점수 _____ (각각 정답을 맞출 때 1점씩 획득, 총 4점)		
<b>3B:따라하세요</b>		
환자에게 다음과 같이 말한다.“손가락을 이만큼 펴보세요(시험자는 환자 앞에서 두 손가락을 펴본다.)”“이제 다른 쪽 손으로 똑 같이 해보세요”(손가락 숫자를 반복하지 않는다.)		
*만일 환자가 양 팔을 움직일 수 없다며 두 번째 질문은 “손가락을 하나 더 펴보세요”로 대체함.		
점수 _____ ( 두 가지 명령을 모두 성공적으로 수행하면 1점 획득)		
<b>특성4: 의식 수준의 변화</b>		양성      음성
RASS 점수가 0점 이외에는 모두 양성		
<b>최종 CAM-ICU(특성 1과 2, 그리고 특성 3또는 4이 존재)</b>		양성      음성

## 주의력 검사 - 청각 및 시각

### A. 청각을 이용한 주의력 검사

**방법:** 환자에게 다음과 같이 말한다. “제가 이제 10개의 글자들을 순서대로 읽어드릴 것입니다. 이 중 ‘아’란 글자를 들으면 제 손을 꼭 쥐어서 알려주세요” 이후 다음 10개의 글자들을 일정한 톤으로 (ICU 자체의 소음 속에서도 충분히 들릴 수 있는 정도 크기로), 초당 한글자의 속도로 읽어준다.

사 아 바 에 하 아 아 라 타

**채점:** “아”라고 했을 때 환자가 반응이 없거나 다른 글자에서 시험자의 손을 쥐었을 때 점수를 주지 않는다.

필요하다면 4-5개의 “아”를 포함하는 다른 10글자의 배열을 이용하여 연속적인 일자에 검사할 수 있다.

### B. 시각을 이용한 주의력 검사

\*\*\* 그림판 A,B 를 참조하세요.

#### 일단계: 5개의 그림

**방법:** 환자에게 다음과 같이 설명한다. “\_\_\_\_\_환자분, 제가 이제부터 몇 가지 흔한 물건들을 그림으로 보여드릴 것입니다. 주의 깊게 보시고 각 그림들을 기억하도록 하세요. 제가 보여드린 그림에 대해서 질문을 할 것입니다.” 그리고 나서 그림판 A형 또는 B형을 보여주고 각 그림마다 3초간 보여준다. 반복적인 평가가 필요하다면 일별로 그림판 종류를 교대로 사용하여 진행한다.

#### 이단계: 10개의 그림

**방법:** 환자에게 다음과 같이 설명한다. “이제부터 더 많은 그림들을 보여 줄 것입니다. 이 중 일부는 이전에 이미 보았던 그림들이고 환자에게 “이제 제가 그림을 좀더 보여 드릴게요. 몇 개는 먼저 보신 거고 몇 개는 처음 보시는 겁니다. 먼저 보신 그림인지 아닌지 고개를 끄덕이거나 고개를 저어서 알려주세요”(고개를 끄덕이거나 젓는 예시를 보여줌)라고 말한다. 그런 후에 10개의 그림(5개의 새로운 그림과 5개의 반복되는 그림)을 각각 3초간 보여준다 (A형이나 B형의 2단계, 위의 1단계에서 어떤 형을 사용했는가에 따라 같은 형을 사용)

**채점:** 이 테스트는 2단계에서 예 또는 아니오로 대답한 정답의 개수에 의해 채점된다(10

점 만점) 나이가 많은 환자들이 잘 볼 수 있게 하기 위해, 그림은 가로 6인치 세로 10인치 크기의 담황색 색상지에 출력하고 무광택 코팅을 함.

**주의:** 만약 환자가 안경을 착용한다면, 시각적 ASE를 수행할 때 안경을 착용하는지 반드시 확인한다.