


# Best Practice Award 보고서

## [임상분과] 업무 지식 공유

<b>기 관 / 작성자</b>	은평성모병원/박미선
<b>지식 제목</b>	Macro-TSH/Macroprolactin 검사 프로세스 구축
<b>내용</b>	<p>Macro hormone은 면역글로불린과 결합된 형태로 실제 생물학적 활성은 낮으나 면역측정법에서 위양성 또는 비정상적 높은 값으로 나타날 수 있어 임상적 혼선을 유발할 수 있다. 이에 Macro-TSH/Macroprolactin 검사는 이러한 비특이적 상승이 실제 호르몬 활성 증가인지, Macro 형태에 의한 위양성인지 감별하기 위해 시행함.</p> <p><b>1) 검사방법</b> PEG(Polyethylene glycol)을 이용하여 면역글로불린과 결합된 고분자 호르몬을 침전시킨 후, 상층액의 호르몬 농도를 측정하여 Macro 여부를 간접적으로 평가함</p> <p><b>2) 측정방법</b> PEG 처리 전·후의 호르몬 농도를 비교하여 회수율(Recovery)을 산출한다.</p> <p><b>3) 판정기준</b> * &lt; 40%: Macro hormone 의심 * 40~60%: 경계 영역 (borderline) * &gt; 60%: Macro 가능성 낮음</p>
<b>개선 효과</b>	<p><b>1) 임상적 오진감소</b> - 면역측정법의 위양성으로 인한 갑상선 질환 및 고프로락틴혈증의 오진 예방</p> <p><b>2) 불필요한 추가 검사 감소</b> - MRI 및 추가 호르몬 검사 시행 감소 기대</p> <p><b>3) 검사실, 임상과 간 커뮤니케이션 향상</b> - 검사 결과 해석에 대한 신뢰도 증가</p> <p><b>4) 검사 건수 및 활용도 증가</b> - 처방 코드 개선을 통한 검사 접근성 향상</p> <p><b>5) 본 검사 프로세스 구축을 통해 면역검사의 한계를 보완하고, 임상 진단의 정확도를 향상시킬 수 있음</b></p>

<p>사진</p>	<p style="text-align: center;"><b>PEG(Polyethylene glycol)</b></p> 
<p>기타</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 본 검사는 기존 면역측정법에 PEG 전처리 과정만 추가되는 방식으로, 별도의 장비나 복잡한 프로세스 없이 손쉽게 도입 할 수 있음.</li> <li>2) 현재 일부 상급종합병원 중심으로 시행 중이나, 향후 확산 가능성이 높은 검사임.</li> </ol>