프리렉틴장용정(한화제약(주))

가. 약제 정보

구 분	내 용
심의 대상 구분	결정신청
주성분 함량	1정당 독실아민숙신산염 10mg, 피리독신염산염 10mg
제형 및 성상	한쪽면에 적색의 임산부 그림이 새겨진 흰색의 원형 장용코팅정제
효능 • 효과	보존적 요법에 반응하지 않는 임부의 구역 및 구토 조절
용법 • 용량	이 약은 물과 함께 공복에 복용한다. 이 약은 통째로 삼켜야 한다. 이 약은 부수거나, 자르거나 또는 씹어서는 안된다. 성인 : 초회용량으로 1일 1회 2정을 취침 전에 복용한다 (첫째날). 다음날 증 상이 적절하게 조절되는 경우 1일 1회 2정을 취침전에 계속 복용한다. 그러나 둘째 날 오후까지 증상이 지속되는 경우 둘째 날 취침 전에 2정 을 복용하고, 셋째 날 3정을 복용한다(아침에 1정, 취침 전에 2정). 증 상이 적절하게 조절되는 경우 1일 3정을 계속 복용한다. 증상이 적절하 게 조절되지 않는 경우 넷째 날 1일 4정을 복용한다(아침에 1정, 오후 중반에 1정, 취침 전에 2정).
	1일 최대권장용량은 4정이다(아침에 1정, 오후 중반에 1정, 취침 전에 2정).
	의사의 지시에 따라 복용한다. 임신이 진행됨에 따라 이 약의 지속적인 필요성에 대하여 평가되어야 한다
의약품 분류	235(최토제,진토제)/ 전문의약품
품목허가일	2020.4.13.

나. 주요 내용

(1) 대상 질환의 특성

- 임부의 구역·구토1)2)3)
 - (정의) 입덧은 임신기간 중 b-hCG증가 및 estrogen 증가로 발생하는 것으로 알려져 있으며, b-hCG 증가가 심한 임신 8-12주 사이에 nausea, vomiting 증상이 심해짐에 따라 발생함 주로 임신 4-9주경부터 증상이 시작되어 12-15주경 가장 심하고 20주가 되면 대부분 호전되지만 9-20% 정도의 임산부는 20주가 넘거나 심한 경우 임신 기간 내내 지속되는 경우도 있음
 - (진단) 임신기간의 구토 증상으로 진단. 임신을 확인하고, 구토의 원인이 기질적인 원인(뇌종양, 감염, 뇌압상승, 위장관 질환 등)에 의한 것이 아닐때 확진함
 - 임신 과다구토의 경우 하루 3번 이상 구토를 하며, 5% 이상의 체중감소,
 요검사에서 케톤이 나타나는 경우에 진단할 수 있음
 - (역학) 임신 중 구역 및 구토는 대개 임신의 50-90% 정도로 보고 되고 있으며 이 중 50-55% 정도는 두 가지 증상을 모두 동반하고 있으며 25% 정도는 구역 증상만을 호소하기도 함
 - 임신 과다 구토는 임신 중 구역 및 구토의 심한 형태로 0.3-3%에서 발생하게 됨. 증상이 매우 심하고 지속되어 체중감소, 탈수 및 전해질 이상, 비타민 및 미량원소 결핍 등이 초래되는 상태임
 - (치료) 임신 중 구역 구토의 치료 목표는 증상의 심각성 완화, 삶의 질 개선, 저혈량증, 케톤뇨증 및 전해질 이상 교정, 합병증 예방 및 태아에 대한 잠재적 영향의 최소화하는 것임
 - 임신 중 구역 및 구토의 보존적 치료로 메스꺼움을 유발하는 냄새, 음식 또는 보충제에 노출되지 않도록 하며 수액 공급을 통해 탈수 및 전해질불균형의 교정을 목표로 함
 - 약물 요법으로는 비타민 B6, 항히스타민제, 위장관 운동 촉진제 (prokinetic agents) 등이 포함됨

¹⁾ ACOG PRACTICE BULLETIN_Clinical Management Guidelines for Obstetrician—GynecologistsClinical Management Guidelines for Obstetrician—Gynecologists>Nausea and Vomiting of Pregnancy OBSTETRICS & GYNECOLOGY. 2018, 131(1):e15-30

²⁾ 대한산부인과학회(

³⁾ 한국모자보건학회(

(2) 약제 특성

○ 피리독신은 수용성 비타민으로 아미노산, 지질 및 탄수화물의 대사에 관여하고, 독실라민은 H1 수용체에서 직접적으로 히스타민을 억제하는 작용을 하며, 간접적으로 전정기관에 작용함으로써, 무스카린 수용체에 억제작용을 보여 구토 중추의 자극을 감소시킴.4)

(3) 교과서 및 임상진료지침

○ 교과서⁵⁾⁶⁾⁷⁾에서 신청품을 경증 중등도 임부의 구역 구토의 치료를 위한 1차 약제로 언급하고 있고 가이드라인⁸⁾⁹⁾에서도 신청품이 피리독신 단독 요법에 비해 더 효과적이라고 언급하며 일차 약제로 권고함

⁴⁾ 한국모자보건학회(

⁵⁾ Williams Obstetrics, 26e (2022.) Chapter 57. Gastrointestinal Disorders

⁶⁾ Current Medical Diagnosis & Treatment, 62e (2023.) chapter 19. Obstetrics & Obstetric Disorders

⁷⁾ Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 14E (2022.) chapter 54. Gastrointestinal Motility and Water Flux, Emesis, and Biliary and Pancreatic Disease

⁸⁾ ACOG PRACTICE BULLETIN_Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists> Nausea and Vomiting of Pregnancy. OBSTETRICS & GYNECOLOGY. 2018,131(1):e15-30

⁹⁾ The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum Green-top Guideline No. 69 June 2016 Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

(4) 임상 연구 논문

- [위약군 대조 임상]10)11) 18세 이상, 임신 기간 7-14주 사이에 있고 PUQE(pregnancy unique quantification of emesis) 점수12) 6점 이상의 구역·구토를 경험하고 식단/생활습관 변경 등의 보존적 요법에 반응하지 않는임부를 대상으로 신청품(131명)과 위약대조군(125명)을 비교한 무작위배정,이중맹검, 다기관 위약대조 임상 연구 결과,
 - 일차 평가지표로 기저 수치 대비 PUQE 점수의 변화와 산모의 현재 웰빙 점수에 대한 보고¹³⁾를 설정함
 - PUQE 점수는 신청품군에서 기저 수치 대비 -4.8±2.7의 감소를 보였고, 위약군에서는 기저 수치 대비 -3.9±2.6의 감소를 보여 통계적으로 유의 하게 신청품군에서 위약군 대비 기저 수치에서 더 큰 차이를 보임 (p=0.006)
 - 웰빙 점수 신청품군에서 2.8±2.8, 위약군에서 1.8±2.2로 통계적으로 유의하게 신청품군에서 위약군 대비 웰빙 점수의 개선을 보임(p=0.005)
 - 이차 평가지표인 기저치 대비 매일의 PUQE 점수 변화의 합은 신청품군에서 61.5± 36.9, 위약군에서 53.5± 37.5로 통계적으로 유의하게 신청품군에서 더 큰 차이를 보임(p<0.0001)
 - 가장 일반적인 이상반응은 졸음(신청품군 14.5%, 대조군 2%), 두통(신청품군 13%, 대조군 16%)이었으나 대조군 대비 통계적으로 유의하게 증가된 경향은 보이지 않음

¹⁰⁾ Gideon Koren et al. Effectiveness of delayed-release doxylamine and pyridoxine for nausea and vomiting of pregnancy: a randomized placebo controlled trial. Am J Obstet Gynecol 2010;203:571.e1-7.

¹¹⁾ Persaud N at el. Doxylamine-pyridoxine for nausea and vomiting of pregnancy randomized placebo controlled trial: Prespecified analyses and reanalysis. PLoS ONE. 2018;13(1):e0189978.는 해당 임상 연구의 재평가 연구로 PUQE score, 삶의 질 등에서 신청품이 위약 대비 증상 개선에서 차이를 보임(일부 변수에서는 유의미한 차이가 없었음)

¹²⁾ PUQE(pregnancy unique quantification of emesis) 점수: 3가지 측정변수로 구성되며 구역·구토 경험 시간, 빈도로 계산하며 3에서 15까지의 범위이며, 점수가 높을수록 증상 악화를 의미함

¹³⁾ 환자의 웰빙 보고: 0점(가능한 가장 나쁨), 10(가장 좋음)

(5) 학회 의견14)

- 신청품은 임신 중 구역 및 구토로 인해 일상생활에 지장이 생길 정도의 임부에서 반드시 필요한 약제로, 일반적으로 임부는 임신기간 약물 복용 을 꺼리는 경향이 있으나, 약물 복용을 요청하는 경우 1차 치료제로 신청 품을 처방하고 있음. 신청품은 여러 연구들에서 임신의 불량한 예후와 관 련이 없다고 보고되었으며, 태아에 대한 안전성이 확인됨

14) 한국모자보건학회(), 대한산부인과학회()

(6) 진료상 반드시 필요한 약제인지에 대한 검토

○ 신청품은 '보존적 요법에 반응하지 않는 임부의 구역 및 구토 조절'에 허가받은 약제로, 생존을 위협할 정도의 심각한 질환에 사용되는 약제가 아닌점 등을 고려시, 약제의 요양급여대상여부 등의 평가기준 및 절차 등에 관한 규정 제6조(진료상 반드시 필요하다고 판단되는 약제)에 해당하지 않음

(7) 급여기준 검토결과

○ 제13차 약제급여기준소위원회(일자: 2023년 11월 24일)

구 분	세부인정기준 및 방법
[235]	각 약제별 허가사항 범위 내(보존적 요법에 반응하지 않는 임부의 구역
	및 구토 조절)에서 아래와 같은 기준으로 투여 시 요양급여를 인정하며,
Pyridoxine	동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담토록 함
Hydrochloride +	
Doxylamine Succinate	- 아 래 -
복합경구제	
(품명: 디클렉틴장용정	가. 임신 16주(16주+6일) 이내
등)	나. 임신 16주 이후 구역, 구토증상으로 일상생활에 지장이 있으면서 다
	른 질환에 의한 발생이 배제된 경우

(8) 제외국 등재 현황

- 신청품 A8 국가 중 5개국(미국, 영국, 독일, 스위스, 캐나다)에 수재되어 있음
- 제외국 평가결과
 - SMC (2019년 4월): 미권고
 - 신청품은 임산부의 구역 구토에 위약 대비 유의한 증상 개선을 보였으나 제약사는 충분한 임상적 경제적 분석에 대한 자료를 제출하지 않았으므로 권고하지 않음
 - NICE (2019년 6월): 권고/미권고에 대한 언급 없음
 - 기존 해당 질환에 1차로 권고하고 있는 약제인 항히스타민제, phenothiazine과 직접 비교 결과가 없고 약가 비교 시 고가라고 언급함 다만 처방의나 임부에서는 신청품이 특별히 임부에 허가 되어 있으므로 해당 약제를 선호할 것으로 예상함
 - PBAC, CADTH: 검색 결과 없음