

## 임신성 당뇨 혈당조절의 단기적 지표

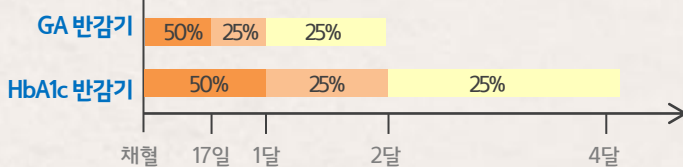
# Glycoalbumin (당화알부민)

임신성 당뇨병은 임신으로 인한 생리적 변화에 의해서 임신 중에 발견되는 당뇨병의 아형으로, 임신 중에 처음 발생하였거나 발견된 당불내성(당뇨전단계)으로 규정하고 있습니다. **임신성 당뇨병으로 진단받으면 출산 전에 신속하고 엄격한 혈당조절목표를 달성하여 주산기 합병증과 산과 합병증 발생 위험을 줄여야 합니다.** 이에 따라 단기간 내의 혈당조절이 필수적인데 임상영양요법과 가벼운 운동이 혈당관리의 기본입니다. 하지만 임상영양요법으로 혈당조절 목표를 달성할 수 없는 경우 인슐린 치료를 시작하게 되는데 인슐린 치료는 임신성 당뇨병 산모 중 20~50%에서 필요합니다. 산모의 혈당이 목표 혈당에 도달하더라도, 초음파상 태아 성장속도가 빠르다면 인슐린치료를 고려할 수 있습니다.

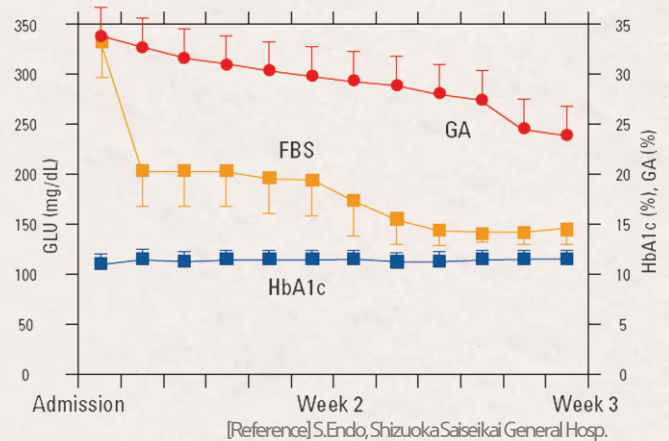
혈당조절의 대표적 지표인 HbA1c는 임신시 낮은 수치를 나타내는 것뿐 아니라 빈혈이 있을 경우에도 그 정도에 따라 수치에 영향을 받기 때문에 임신성 당뇨일 경우 그 유용성에 제한이 있습니다. 이러한 경우 **혈당조절의 모니터링 지표로서 당화알부민(Glycoalbumin)검사가 매우 권장되고 있습니다.**

**Glycoalbumin**은 Glucose와 Albumin이 결합한 당화단백질로 HbA1c의 반감기는 1개월인 반면에 Glycoalbumin의 반감기는 17일이기 때문에 비교적 단기간의 혈당조절을 반영합니다. 또한 당과의 결합율이 Hemoglobin보다 약 10배 이상 높아 혈당상태의 변화율 폭이 넓어 미세한 변화도 정확하게 표현합니다.

	Glycoalbumin	HbA1c
반감기	17일	1개월
혈당조절반영기간	단·중기 지표(2~4주 지표)	장기지표(1~3개월 지표)
수치 변화율	변화율 폭이 넓음	변화율 폭이 좁음



[단기간 혈당조절 지표로써 GA와 HbA1c의 검사수치 변화 비교]



### 임신성 당뇨의 혈당 조절 모니터링 지표 Glycoalbumin

특징	임상적인 유용성
· 2~4주 이내의 평균혈당 조절 상태 반영	→ 신속한 혈당 조절 관리 및 인슐린 치료 방향여부 판단에 유용함
· 당과의 결합율이 높아 변화율 폭이 큼	→ 미묘한 혈당변화를 뚜렷하게 표현하여 상태 파악에 유용함
· 평균혈당보다 식후 혈당을 더 강하게 반영	→ 임신성 당뇨관리에서는 공복 또는 식전 혈당보다는 식후 혈당조절에 비중을 두어야 하므로 임신성 당뇨관리의 효과적 지표
· 빈혈이나 혈색소 이상 등에 대해 영향 받지 않음	→ 임신으로 인한 빈혈에 수치 영향을 받지 않아 혈당조절의 객관적 지표로 사용 가능

※ 건강임신에 있어서 평균혈당치, HbA1c, Glycoalbumin의 수치는 비임신시에 비해 낮은 수치를 나타냅니다. 따라서 혈당조절 지표는 임신시에는 비임신시와 다른 수치를 나타낸다는 것을 염두에 두어야 합니다. 임신성 당뇨에서 인슐린 치료를 하는 경우, 2~4주 평균혈당을 반영하는 Glycoalbumin과 2~3개월 평균혈당을 반영하는 HbA1c 검사를 적절하게 조합하여 혈당 관리하는 것을 권장합니다.

### [검사 정보]

검 사 명	검 체	검사방법	검사일정	보험정보
Glycoalbumin SML code : 10720	Serum 0.5mL 냉장	Enzyme	매일 1일	노241 CZ241

#### \*\*Glycoalbumin 계산 공식\*\*

$$\text{Glycoalbumin(\%)} = \frac{\text{Glycoalbumin}}{\text{Total albumin}} \times 100$$