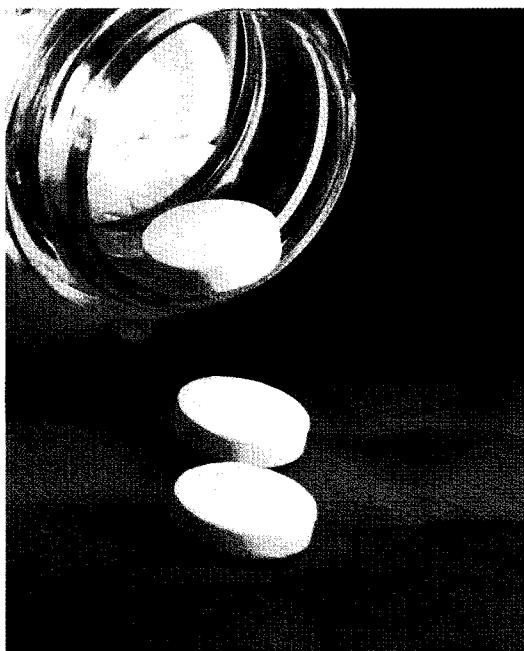


# 경구 혈당강하제

당뇨병 경구혈당강하제를 복용하면 당뇨병이 없어진다고 생각하는 분이 있는데 이는 잘못된 생각이다. 당뇨병 치료의 기본은 식사요법과 운동요법이며 이 두 가지만으로 조절이 안될 때 약물요법으로 경구용 혈당강하제나 인슐린을 사용하게 된다.

경구혈당강하제는 크게 설포요소제, 비설포요소제, 비구아나이드제인 메트포르민, 알파글루코시다 억제제인 보글리보스와 아카보스, 치아조리디네디온제로 나눌 수가 있다.

이번 특집에서는 경구혈당강하제의 종류와 특징을 알아보았다.



## 설포요소제

글루레노름  
그리콜  
아미릴  
다이아비네스  
다이그린  
다오닐  
그리나제프레스탑  
유글루콘  
디아미크롱  
디베린  
액토스

## 비설포요소제

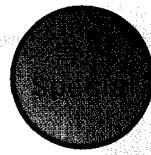
노보넘

비구아나이드제  
다이미트  
그리코민  
글루코파지  
글루코닐  
구루메포민

## 알파글루코시다억제제

글루코바이  
베이슨

치아조리디네디온제  
아반디아



# 〈글루레노름〉

## 글루레노름 제품 정보 – Gliquidone 30mg

### ▶ 성상

백색의 원형정제



### ▶ 효능 · 효과

탄수화물 대사가 식사요법만으로는 만족스럽게 조절되지 않는 제 2형 당뇨병

### ▶ 용법 · 용량

- 글루레노름은 치료초기에 보통 1/2정(15mg)에서 시작하여 의사의 진단과 증상에 따라 4정(120mg)까지 증량할 수 있다.
- 일반적으로 상용량은 1~2정씩, 1일 3회 투여하되 아침 식사 시에 2정(60mg)까지 높은 용량을 투약하는 것이 권고된다.

### ▶ 치료초기

- 일반적으로 아침식사 시 1/2정(15mg)부터 시작하는데, 이 복용량이 충분치 못하면 1/2정씩 단계적으로 증가한다.
- 1회 용량이 2정(60mg) 이상, 그리고 일일량이 4정(120mg) 이상이면 대개 혈당조절의 개선에 도움이 되지 못한다.

### ▶ 병용요법

본 약제로 만족할 만한 혈당조절을 할 수 없는 경우, 비구아나이드를 첨가시킬 수 있다.

즉, 글루레노름과 비구아나이드를 병용투여하여, 인슐린의 소모가 절약되는 것이 가능하다.

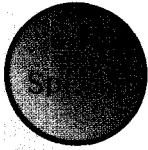
### ▶ 금기

설폰요소제 약물에 알레르기 반응을 나타내는 환자, 제 1형 당뇨병, 혼수 및 반흔수성 당뇨병, 임신 시에는 금한다.

### ▶ 문의처 : 한국베링거인겔하임 02)709-0114

글루레노름은 설폰요소제로 베타세포 친화성을 갖는 경구용 당뇨병 치료제이다. 본제는 인슐린의 분비를 정상화시켜, 혈당강하작용을 나타내며 용량범위가 넓어 환자의 혈당상태에 따른 투여 용량 조절이 편리하다.

본제는 투약 후 2~3시간에 최대효과를 발현하여 5~7시간 동안 지속되며, 반감기가 짧고 체내 축적이 없어 저혈당을 초래하지 않는다. 또한 간에 부담을 주지 않고 대사되므로 장기 투여시에도 간독성을 일으키지 않으며, 95%는 분변으로 배설되고, 단지 5%만이 신장으로 배설되어 신장의 합병증이 염려되는 환자도 사용할 수 있다.



## 경구혈당강하제 - 설포요소제

# 〈그리콜〉

### 그리콜 제품 정보 – Gliclazide 80mg

#### ▶ 성상

미황색의 원형정제

#### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병(식사 · 운동요법으로 충분한 효과를 얻을 수 없는 경우)

#### ▶ 용법 · 용량

1일 40~80mg을 1~2회, 1일 최대 240mg

#### ▶ 금기

증증 케토시스, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 제 1형 당뇨병 환자, 증증 간 · 신기능 장애 환자, 증증 감염증, 수술 전후, 증증외상 환자, 설사, 구토 등 위장장애 환자 및 본제 성분, 설포아미드계 약제에 대하여 과민증의 기왕력자는 금한다.

#### ▶ 문의처 : 동광제약 02)776-7641



그리콜은 체장으로부터 인슐린의 분비를 촉진하고, 간에서 당이 만들어지는 것을 줄이며, 우리 몸의 세포가 인슐린에 대해서 더 민감하게 해주는 작용을 한다.

# 〈아마릴〉

## 아마릴 제품 정보 – glimepiride 1mg, 2mg

### ▶ 효능 · 효과

- 제 2형 당뇨병(식사요법, 운동요법, 체중감량만으로 혈당조절이 적절하게 이루어지지 않는 경우)
- 인슐린과의 병용요법(경구혈당강하제를 식사요법, 운동요법과 병행하여 혈당조절이 적절하게 이루어지지 않는 경우)

### ▶ 용법 · 용량

- 1일 1회, 1~8mg을 아침식사 전이나 첫번째 식사 전에 투여
- 인슐린과 병용 투여 시는 아마릴 8mg을 경구투여하고 인슐린 투여량을 저용량부터 조절

▶ 사용상의 주의사항 : 제 1형 당뇨병 환자, 당뇨병성 케톤혈증 환자 등에게는 금해야 하며 부작용으로는 저혈당과 과민증이 있을 수 있다.

▶ 문의처 : 한독약품 아벤티스파마 02)527-5114

아마릴 1mg



아마릴 2mg



아마릴은 직접적으로 췌장을 자극시켜 체내 인슐린의 분비를 촉진시켜주고, 강력한 췌장외 효과를 통해 말초의 인슐린 작용을 원활하게 한다. 또한 기존 당뇨병용제들이 가지고 있던 여타의 부작용들을 줄여, 설폰요소제의 가장 큰 부작용인 저혈당 발현율을 낮추었다. 따라서 초기 당뇨병 환자에게도 안전하게 사용할 수 있으며, 심혈관계에도 거의 영향을 미치지 않아 심혈관 질환을 가진 당뇨병 환자에게도 안전하다.

이 외에도 최근 독일에서 제 2형 당뇨병 환자 20,000여명을 대상으로 행해진 아마릴의 임상연구 결과에 따르면 아마릴은 체중증가 현상이 거의 없는 것으로 밝혀졌다. 경구혈당강하제 또는 인슐린을 투여 받은 제 2형 당뇨병 환자의 경우, 평균 3.1kg의 체중증가 현상이 나타나는 것을 고려해 볼 때, 이러한 아마릴의 특징은 큰 장점이라 할 수 있다.



## 〈다이아비네스〉

### 다이아비네스 제품 정보 – chlorpropamide 250mg

#### ▶ 성상

백색의 원형 정제

#### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병 (식사요법, 운동요법으로 충분한 효과를 얻지 못한 경우에 한함)

#### ▶ 용법 · 용량

- 약의 투여량은 각 환자의 상태에 따라 다르며 처음 투약 시에는 소량으로부터 시작해야 한다.
- 보통 성인 1일 100~125mg을 아침식사 전이나 후에 복용하거나 조식으로 분복할 수도 있다.
- 유지량으로는 1일 100~300mg까지 증량할 수 있으며, 1일 500mg을 초과할 수 없다.

#### ▶ 금기

중증 케톤증, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 제 1형 당뇨병 환자, 심한 간장, 신장, 갑산성, 부신기능 장애 환자, 심한 감염증, 심한 외상이나 화상, 수술전후의 환자, 설사, 구토 등 위장장애가 있는 환자, 유년층의 당뇨병, 초기의 증식형 당뇨병, 불안정하거나 위약한 당뇨병 환자는 금한다.

#### ▶ 문의처 : 한국화이자 02)450-7114



다이아비네스는 위장관에서 흡수되는데, 1회량을 경구투여후 1시간내에 혈액내에서 쉽게 검출되며, 2~4시간 내에 최고 농도에 달한다. 다이아비네스 성분을 장기투여 시 내당성의 지속적인 호전으로 인해 췌장의 베타세포 기능이 개선될 수 있다는 것이 현재 입증된 바 있다. 따라서 주로 비정상적인 내당성에 의해 생긴 무증후성 당뇨병 환자는 이 약제를 계속 사용함으로 당에 대한 내성이 정상화 될 수 있을 것으로 생각된다.



# 〈다이그린〉

## 다이그린 제품 정보 - Glipizide 5mg

### ▶ 성상

백색의 원형정제

### ▶ 효능 · 효과 : 제 2형 당뇨병(식사요법과 병용)

### ▶ 용법 · 용량

- 식사 후 고혈당을 최대로 억제하기 위해 식전 30분에 투여한다.
- 초기치료 시에는 초기권장량 1정(5mg)을 아침식사나 점심식사 전에 투여한다.
- 노인이나 간질환이 있는 자는 1/2정(2.5mg)으로 시작한다.

### ▶ 유지용량

- 일반적으로 1일 2.5~30mg으로 환자의 당 조절이 가능하다.
- 1일 최대 40mg을 초과하지 않는다.

### ▶ 인슐린 투여환자

하루 인슐린 투여량이 20단위 이하인 경우, 인슐린을 중단하고 본제를 보통 용량으로 투여할 수 있다. 하루 인슐린 투여량이 20단위 이상인 경우에는 인슐린을 50% 감소시키고, 본제를 보통 용량으로 투여한다. 투여량 조절은 수일간에 걸쳐 해야 하며, 하루 40단위 이상의 인슐린이 필요 한 환자는 환자의 임상반응에 따른 의사의 지시에 의거하여 투여한다.

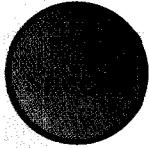
### ▶ 금기

본제에 과민증이 있는 환자, 혼수를 수반하거나 그렇지 않은 당뇨병성 케톤산증, 간, 신기능, 갑상선 손상환자 및 종종 수술시, 심한 패혈증 및 심한 외상 환자는 금한다.

### ▶ 문의처 : 유한양행 02)828-0181



다이그린은 셀폰요소제의 경구용 당뇨병 치료제로서, 종래의 셀폰요소제 약물에 비해 혈당강하 작용이 강하며, 독성이 감소된 제제이다. 본제는 다른 셀폰요소제 약물과 마찬가지로, 체장의 베타세포를 자극함으로써 당 대사 호르몬인 인슐린 분비를 촉진시켜 인슐린의 농도를 높여준다.



## 경구혈당강하제 - 설폰요소제

# 〈다오닐〉

### 다오닐 제품 정보 - Glibenclamide 2.5mg, 5mg

#### ▶ 효능 · 효과

식사요법으로 조절되지 않는 제 2형 당뇨병

#### ▶ 용법 · 용량

보통 성인이 하루에 2.5mg을 복용하며, 최적의 당조절 상태가 될 때까지 하루에 2.5mg씩 증량 한다. 혈당강하약물에 민감한 환자의 경우에는 하루에 1.25mg으로 개시되어야 한다. 하루 복용량이 15mg을 넘지 않도록 한다. 하루 복용량 10mg까지는 1회, 그 이상인 경우는 2회 분할 경구 투여한다. 1일 1회인 경우는 아침식사 후, 2회 투여인 경우는 아침, 저녁식사 후에 경구투여 한다. 연령 및 증상에 따라 적절히 증감한다. 보통 유지용량은 하루에 2.5~5mg이다.

#### ▶ 금기

본제에 과민성, 알러지 환자, 그 기왕력자, 종종 케톤증, 당뇨병성 혼수나 전혼수, 연소성 당뇨병 환자, 종종의 간, 신기능 장애가 있는 환자, 중증감염증, 수술전후, 심한 외상환자, 위장장애가 있는 환자, 임부나 가임부는 금한다.

#### ▶ 문의처 : 한독약품 아벤티스파마 02)527-5114

2.5mg

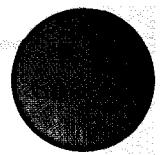


5mg



다오닐은 아침에 한번 복용하여도 식후마다 증가되는 혈당량에 대응하여 적당량의 인슐린이 분비되므로, 하루를 통하여 균형잡힌 혈당조절 상태를 유지해주며 치료하는 동안의 전반적인 혈당농도를 현저하게 저하시켜 준다.

## 〈그리나제 프레스탑〉



### 그리나제 프레스탑 제품 정보 – Micronized glibenclamide 3mg

#### ▶ 성상

연한 청색의 타원형 정제

#### ▶ 효능 · 효과

식사요법으로 조절되지 않는 제 2형 당뇨병

#### ▶ 용법 · 용량

- 초기 1일량을 1.5mg으로 시작, 최적의 당조절 상태가 될 때까지 1일 1.5mg 씩 증량한다.
- 유지량은 1일 1.5~3mg, 1일 최대량 12mg을 넘지 않는다.
- 1일 6mg까지는 1회(아침식사 후) 복용, 그 이상인 경우 2회(아침 · 저녁식사 후) 분복한다.

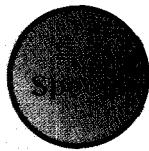
#### ▶ 금기

본제 과민증, 알러지 환자, 중증 케톤증, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 연소성 당뇨병 환자, 심한 간 · 신 장애환자, 중증감염증, 수술전후, 심한 외상환자, 설사 · 구토 등 위장장애환자, 임부, 가임부 등은 금한다.

#### ▶ 문의처 : 파마시아 코리아 02)3467-0800



그리나제 프레스탑은 췌장으로부터 인슐린 분비를 자극함으로써 혈당을 강하시킨다. 정상인을 대상으로 한 본제의 1회 투여 연구결과, 투여 후 1시간 이내에 현저하게 흡수되어 약 2~3시간째에 최고혈중농도에 이르며, 24시간 후에는 검출될 정도의 낮은 농도를 나타내는 것으로 입증되었다.



## 〈유글루콘〉

### 유글루콘 제품 정보 - Glibenclamide 5mg

#### ▶ 성상

백색 타원형의 정제

#### ▶ 효능 · 효과

식사요법으로 조절되지 않는 제 2형 당뇨병

#### ▶ 용법 · 용량

· 초기 1일 2.5mg으로 시작, 최적의 당조절 상태까지 1일 2.5mg씩 증량한다.

· 혈당강하 약물에 민감한 환자의 경우에는 1일 1.25mg으로 개시되어야 한다.

#### ▶ 유지

· 1일 2.5~5mg, 1일 최대 15mg

· 1일 2정(10mg)까지는 1회(아침 식전), 그 이상인 경우 2회 분복(아침 · 저녁 식전)

#### ▶ 금기

본제에 과민성, 알레르기 환자, 그 병력이 있는 환자, 중증 케톤증, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 연소성 당뇨병 환자 등은 금한다.

#### ▶ 문의처 : (주)종근당 제약 02)2194-0300



유글루콘은 체내 인슐린의 생성 · 분비촉진, 당부하(Glucose Tolerance)의 개선유지로 혈당강하작용을 나타냄으로써, 제 2형 당뇨병 환자의 탄수화물 이상대사를 조절해 준다. 유글루콘은 1일 1회 투여로 24시간 동안 정상 혈당치를 유지해 당뇨병 환자의 당과 지질대사를 정상으로 조절해 준다. 유글루콘은 경구용 당뇨병치료제에서 볼 수 있는 위장장애, 알레르기 반응, 간 · 신 및 조혈기능에 대한 부작용이 적으며, 반감기가 5~7시간이므로 저혈당의 위험이 적다.



# 〈디아미크롱〉

## 디아미크롱 제품 정보 - Gliclazide 30mg, 80mg

### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병(식사요법 · 운동요법으로 충분한 효과를 얻을 수 없는 경우에 한함)

### ▶ 용법 · 용량

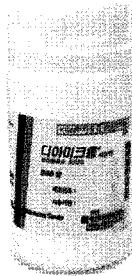
1일 1/2~1정(40~80mg)으로 시작하며, 1일 1~2회 투여한다. 그 후 환자의 혈당량을 최적으로 조절하기 위해서 상태에 따라 1일 최고 320mg까지 2회로 나누어 투여할 수 있다.

### ▶ 금기

증증 케토시스, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 제 1형 당뇨병 환자, 중증간기능, 신기능 장애환자, 중증 갑염증, 수술전후, 중증외상 환자, 설사, 구토증 위장장애 환자 및 본제 성분, 설폰아미드계 약제에 대하여 과민증의 전력이 있는 환자는 금한다.

### ▶ 문의처 : 한국세르비에 02)532-2858

30mg



80mg



디아미크롱은 경구용 혈당강하제로서 당뇨병의 대사장애는 물론 혈관합병증까지도 치료하는 제제이다. 당뇨병 환자의 경우 인슐린 분비가 초기에 저하되고 오히려 후기에 상승하는 분비이상이 나타난다. 본제는 하루 2정으로 24시간 혈당조절을 하며 적절한 시기에 적절한 양의 인슐린을 분비시킨다. 따라서 손상된 조기 인슐린 분비능력을 회복시켜 주고 다른 설폰요소제의 부작용인 저혈당증 유발위험이 적다. 또한 당뇨병으로 인한 혈관 합병증을 예방 또는 진행을 억제한다. 노인 환자에게도 안심하고 사용할 수 있고, 안과 합병증의 예후를 개선시키고 신장혈관 합병증 개선에 좋은 효과를 나타낸다.



## 〈디베린〉

### 디베린 제품 정보 – Gliclazide 80mg

#### ▶ 성상

백색의 원형 정제

#### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병(식사요법, 운동요법으로 충분한 효과를 얻을 수 없는 경우에 한함)

#### ▶ 용법 · 용량

- 1일 40~80mg으로 시작하며, 1일~2회 투여한다.
- 환자의 상태에 따라 용량을 조절한다.
- 1일 총 투여량은 240mg을 초과하지 않는다.

#### ▶ 금기

증증 케토시스, 당뇨병성 혼수, 전혼수, 제 1형 당뇨병 환자, 증증 간기능, 신기능 장애 환자, 증증 감염증, 수술 전후, 증증외상 환자, 설사, 구토 등 위장장애 환자, 본제 성분, 설폰아미드계 약제에 대하여 과민증 기왕력자 및 임부 · 가임부는 금한다.

#### ▶ 문의처 : 코오롱제약 02)5806-442



디베린은 기존의 설폰요소제와 다른 독특한 구조를 가지고 있어, 복용 시 체내흡수가 좋으며, 우수한 혈당강하작용을 나타낸다. 또한 당뇨병의 장기치료 시 발생하는 합병증의 발생을 저하시켜 주어 장기치료에 적합하다. 또 다른 약제와의 배합금기가 없어, 안심하고 투여할 수 있다.

# 〈액토스〉

## 액토스 제품정보

국내에 2002년 상반기에 소개될 예정이며, 다음과 같은 특장점을 가진다.

- 우수한 혈당강하효과를 보여준다.  
혈당조절의 측정기준인 당화혈색소(HbA1c)를 유의하게 개선해 준다.
- 인슐린 저항성을 개선한다.
- 기존 제제에 비해 유의하게 심혈관계 위험인자를 감소시킨다.  
심장질환과 관계 있는 종성지방을 감소시키며, HDL-콜레스테롤을 증가시켜 심혈관계 질환의 위험인자를 감소시킨다.
- 인슐린을 생산하는 췌장세포와 신장, 위를 보호한다.  
췌장세포의 인슐린 분비를 자극하지 않고, 아카보스나 메트포르민제가 보이는 위장관 부작용과 간 기능 부작용을 보이지 않는다.
- 단독요법으로도 강력한 혈당강하효과를 보여줄 뿐 아니라, 메트포르민제, 설폰요소제, 인슐린과의 병용요법에서도 유의한 개선효과를 보여준다.
- 식사와 관계없이 1일 1회의 간편한 투여로 충분한 효과를 기대할 수 있다.
- 모든 환자에게 일정한 효과를 기대할 수 있다.  
단독요법시 기존의 다른 제제를 투여받지 않은 환자, 병용요법시 기존 제제에 반응하지 않는 환자, 노령환자나 신기능 저하 환자에게도 일정한 효과를 기대할 수 있다.
- 부작용 발생율은 통계적으로 위약과 차이를 보이지 않는다.



액토스는 제 2형 당뇨병의 원인인 인슐린의 저항성을 개선하고, 췌장의 인슐린 분비세포를 보호해 주며, 근본원인을 치료하는 경구용 혈당강하제이다.

액토스는 현재 미국을 비롯한 서구 선진국에서 발매되어 당뇨병의 대부분을 차지하는 제 2형 당뇨병의 근본적인 치료제로 의사는 물론 환자들에게 높은 관심을 받고 있다.

## 〈노보넘〉

### 노보넘 제품 정보 – Repaglinide

#### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병 환자식사요법, 체중감량 및 운동으로 혈당이 충분히 조절되지 않는 경우).

#### ▶ 용법

음식에 대한 인슐린 분비자극반응은 노보넘 복용후 30분 내에 일어나므로, 보통 식전 15분내에 복용하는 것이 좋으며, 식전 30분에서 식사 직전까지 복용시간을 조절할 수 있다

▶ 문의처 : 노보 노디스크 파마 코리아 02) 2188-8933



세계 최초의 PGR(식후 혈당 개선제 Prandial Glucose Regluator)개념의 항 당뇨제제 노보넘 (NovoNormR)은 공복혈당과 식후혈당 이 두 가지 모두를 효과적으로 조절할 수 있는 식후혈당 개선제이다. 새로운 메글리티나이드 계열인 노보넘은 1997년에 미국 FDA에서 공인을 받았으며 98년부터 미국, 유럽을 비롯한 세계 60여개국에 걸쳐 처방 판매되고 있는 제 2형 당뇨병 치료신약이다.

노보넘은 기존의 제 2형 당뇨병 치료약제들과 달리 인슐린 분비를 직접 유도하지 않고, 식사를 할 때마다 한 정씩 먹게 되어 있어 불규칙한 식사습관을 가진 현대 당뇨병 환자들에게 유연한 식사습관을 갖게 하는 것이 장점이다.

또한, 빠르고 효과적인 작용 및 배설시간을 가지므로 저혈당의 위험이 거의 없고 충분한 작용시간을 가져 공복혈당 뿐 아니라 식후혈당을 소화가 다 이루어지는 시간 동안 충분히 낮춰주는 것도 강점이다.

기존 약제와 달리 인슐린 분비에 직접 관여하지 않고, 췌장의 특정부위에만 결합한 후 인슐린 분비의 나머지 과정은 인체에 맡김으로써 췌장의 수명을 연장시켜 주는 것도 노보넘의 특징 중 하나다.

노보넘의 경우, 간에서 대사되고 90%이상이 담즙을 통해 배설되므로 신장에 부담을 주지 않아, 특히 신장기능에 손상이 있는 환자나 신장기능이 약화되어 있는 제 2형 당뇨병을 가진 노인 환자들에게 적합하다.

# 〈다이미트〉

경구용 혈당강하제 - metformin HCl

## ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병(식사요법으로 효과가 불충분한 경우 단독 투여하거나, 설포요소제만으로 효과가 불충분한 경우 설포요소제와 병용투여할 수 있다.)

## ▶ 용법 · 용량

저용량으로 투약을 시작한다. 1일 2회 내지 3회, 1회 500mg을 식사와 함께 투여한다. 용량의 증가는 반드시 매주 500mg씩 용량을 나누어 증량하며, 2000mg까지 투약할 경우 1일 2회 아침, 저녁으로 나누어 투약한다. 1일 최고 2500mg까지 투약할 경우에는 1일 3회로 나누어 식사와 함께 투여한다.

## ▶ 문의처 : 경동제약 02)576-6121



다이미트는 염산 메트포르민을 주성분으로 하는 경구용 혈당강하제로서 250mg과 500mg의 두 종류가 있다. 다이미트는 식사요법에 실패하거나 설포요소제로 혈당조절에 실패한 당뇨병 환자에 단독으로 처방이 가능하며 또한 설포요소제로 효과가 불충분한 환자에게 설포요소제와 병용처방이 가능하다.

경동제약의 다이미트는 소화관에서의 포도당 흡수를 억제하고, 인슐린 표적세포의 인슐린 수용체의 수와 활성을 증강시켜 말초조직에서의 포도당 흡수를 증가시키며, 간에서의 글리코겐 분해를 억제시킴으로써 혈당을 효과적으로 저하시킨다. 또한 다이미트는 혈당강하효과 외에 체중저하와 혈중지질저하 효과도 있어서 일반적으로 비만을 수반하는 당뇨병 환자의 체중증상화에 기여할 수 있으며 또한 지질감소효과로 인하여 당뇨병 환자의 심장병 유발도 억제한다.

인슐린 생성을 자극하여 혈당을 저하시키는 설포요소제와는 달리 다이미트는 환자에게 이미 존재하는 인슐린 활용을 도와주어 환자의 신체가 스스로 혈당을 저하시키도록 함으로써 인슐린 생성자극으로 인한 저혈당증을 피할 수 있으므로 장기복용하여도 안전하다. 다이미트 정을 제 1형 당뇨병 환자에게 인슐린과 병용투여하면, 그 효과를 증폭시켜 인슐린 사용단위를 감소시켜 주며, 인슐린으로 인한 부작용도 감소시킬 수 있다.

## 〈 그리코민 〉

경구 혈당강하제 - 비구아나이드제

### ▶ 효능 · 효과

#### <제 2형 당뇨병>

- 보통 비만형이고 인슐린만으로 치료되지 않는 제 2형 당뇨병의 보조요법

### ▶ 용법 · 용량

- 본제는 반드시 저용량으로 투여를 시작해야 한다.
- 1일 2회 내지 3회, 1회 500mg을 식사와 함께 투여한다.
- 용량의 증가는 반드시 매주 1정씩 용량을 나누어 증량하며, 2000mg까지 투약할 경우는 1일 2회 이침, 저녁으로 나누어 투약한다.
- 1일 최고 2500mg까지 증량할 경우는 1일 3회로 나누어 식사와 함께 투여한다.

### ▶ 특장점

- 혈당 강하 효과를 나타낸다.
- 포도당 흡수지연 및 식욕억제 효과로 체중감소 효과가 있다(비만형 당뇨병 환자에 유효).
- 제 1형 당뇨병 환자에게 인슐린과 병용하면 인슐린 사용단위가 감소되어, 고단위 인슐린 사용으로 인한 부작용이 감소된다.
- 인슐린 분비를 촉진시키지 않아 저혈당의 위험이 적으며, 젖산증의 발생률이 낮다.

### ▶ 문의처 : 일성신약 02)3271-8800



인슐린수용체의 수 및 그 친화력을 증가시키고, 인슐린의 작용성을 높여주므로 세포 내로 포도당이 잘 유입되도록 하며 포도당 대사를 촉진시킴으로 혈당강하작용을 나타낸다. 그리코민은 근육, 지방 등 말초조직의 단백질, 지방이 분해되어 포도당으로 전환되는, 간의 당신생(Hepatic Gluconeogenesis)을 억제하여 혈당강하효과를 나타낸다. 그리코민은 소화관에서 능동수송에 의한 포도당의 흡수를 자연시켜 혈당강하효과뿐만 아니라 체중감소효과도 나타낸다.

# 〈 글루코파지 〉

메트포르민 – metformin HCl



- ▶ 함량 : 500, 750, 1000mg
- ▶ 포장단위 : 100, 500, 1000정
- ▶ 원료, 기술공급 : Merck – Liphapha사 (프랑스)
- ▶ 용법 · 용량 : 반드시 1주일간격으로 500mg씩 증량한다(혈당정상화까지).

	시작일	8일째	15일째	22일째
아침식사 직후	500mg	750mg	1000mg	1000mg
점심식사 직후				500mg
저녁식사 직후	500mg	750mg	1000mg	1000mg

## ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병 환자의 혈당강하

## ▶ 성상

백색원형의 필름코팅 정제



## ▶ 특장점

- 인슐린 저항성을 개선하여 심혈관질환을 억제한다.(Syndrome X)
- 저혈당의 우려없이, 혈당강하효과가 탁월하고 안전하다.
- 비만자의 체중정상화 작용을 나타낸다.

## ▶ 부작용

메트포르민의 부작용으로는 복부팽만, 설사 등 위장관 관련증상이 가장 흔하다. 이 경우 시작용량을 소량 (250~500mg)부터 시작하여 1주일 간격으로 500mg씩 증량시키고, 식사직후 복용 하면 위와 같은 부작용은 막을 수 있다. 신질환, 간질환, 호흡부전증, 저산소증, 심한 간염, 알코올중독증 등에 있어서는 유산증이 발생할 수 있으므로 주의깊게 사용하여야 한다.

- ▶ 문의처 : 대웅제약 02-550-8308~9 ([www.daewoong.com](http://www.daewoong.com))

## 〈글루코닐〉

Glucagon-like peptide-1 receptor agonist

### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병(제 2형 당뇨병, 인슐린만으로 치료되지 않는 제 1형 당뇨병)

### ▶ 용법 · 용량

1회 500mg, 1일 2~3회 (식사와 함께)

### ▶ 부작용

젖산산성혈증, 빈혈, 혈소판 감소, 백혈구 감소, 간기능이상, 피부발진, 위장장애, 저혈당, 전신 권태감, 두통, 졸음

### ▶ 금기

젖산혈증 기왕력자, 신기능 · 간기능 장애자, 심혈관 질환, 당뇨병성 혼수, 중증 감염증, 수술전 후

### ▶ 복약지도

- 식사요법과 운동요법을 계속하고, 정기적으로 혈당을 측정해야 한다.
- 저혈당을 예방하기 위해 식사를 규칙적으로 하고, 저혈당에 대비하여 사탕 등 혈당을 상승시킬 수 있는 것을 가지고 다니도록 한다.
- 저혈당 증상으로는 눈이 흐릿해짐, 식은땀, 피부창백, 두통, 심장 두근거림, 땀남 등이 나타날 수 있다.
- 이 약을 복용하는 동안 솔은 피한다.
- 임신할 경우 인슐린으로 교체해야 한다.

### ▶ 문의처 : 한서제약 02)461-1916



인슐린 수용체의 활성이 저하되어 발병되는 제 2형 당뇨병 치료제로서 장관내에서의 포도당 흡수 저해, 간에서의 포도당 합성억제, 말초조직에서의 포도당 흡수저해, 간에서의 포도당 합성억제, 말초 조직에서의 포도당 대사촉진작용 등으로 혈당강하작용을 발휘한다. 또한 당뇨병 환자에게서 문제시 되는 비만을 정상화 시키는 체중감소작용도 지니고 있다. 비만형 당뇨병 환자들에게도 단독 또한 설 폰요소제와 병용투여로 치료효과를 얻을 수 있다.

# 〈그루메포민〉

그루메포민 제제 정 250 · metformin HCl

## ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병 환자, 인슐린만으로 치료되지 않는 제 1형 당뇨병 환자의 혈당강하

## ▶ 용법 · 용량

- 반드시 저용량으로 투여를 시작한다.
- 용량의 증가는 반드시 매주 500mg씩 용량을 나누어 증량한다.
- 1회 500mg, 1일 2~3회 (식사와 함께)

## ▶ 부작용

젖산산성혈증, 빈혈, 혈소판감소, 백혈구감소, 간기능이상, 피부발진, 위장장애, 저혈당, 전신倦怠감, 두통, 졸음

## ▶ 금기

젖산혈증 기왕력자, 신기능 및 간기능 장애자, 심혈관 질환, 중증 케토산증, 당뇨병성 혼수, 중증 감염증, 수술전후

## ▶ 복약지도

- 식사요법과 운동요법을 계속하고, 정기적으로 혈당을 측정해야 한다.
- 저혈당을 예방하기 위해 식사를 규칙적으로 하고, 저혈당에 대비하여 사탕 같이 혈당을 상승시킬 수 있는 것을 가지고 다닌다.
- 저혈당 증상으로는 눈이 흐릿해짐, 식은땀, 피부창백, 두통, 심장 두근거림, 떨림 등이 나타날 수 있다.
- 이 약을 복용하는 동안 술은 피한다.

## ▶ 문의처 : 영종제약 02)823-3251

250mg



500mg



말초조직에서의 포도당대사 촉진작용, 간에서의 포도당 합성억제, 소화관에서의 포도당 흡수억제 등으로 인슐린 표적세포에서 인슐린 수용체의 숫자와 활성을 증가시키고, 세포내 포도당 대사를 증가시켜주므로 신속하고 지속적인 혈당강하작용을 발휘하여 인슐린 효율을 높인다.

특집 경구혈당강하제 - 알파글루코시다제제  
Special (당흡수 억제제)

## 〈글루코바이〉

### 글루코바이 제품 정보 - Acarbose



#### ▶ 효능 · 효과

제 2형 당뇨병에 의한 식후 혈당개선을 한다(다만, 식사요법, 운동요법에 의해서도 충분한 혈당 조절을 얻을 수 없는 경우의 추가요법에 한한다).

#### ▶ 용법 · 용량

- 환자에 따라서 효과와 내약성이 다르므로 반드시 의사가 환자의 상황에 맞게 용량을 결정해야 한다.
- 특별히 처방되지 않으면 통상 초기에 1회 50mg 정제를 1정씩 1일 3회, 식사 바로 직전에 복용하고, 다음단계에 100mg 정제를 1정씩 1일 3회 복용한다. 용량은 1~2주 후 증량할 수 있으며 필요 시에는 치료말기에도 증량한다. 1일 성인 평균 300mg, 1일 최대 600mg이다.

#### ▶ 성상 : 거의 백색, 거의 갈색의 원형정제

#### ▶ 작용

- 1) 장내효소의 일종인 이당류 분해효소( $\alpha$ -glucosidase)에 의한 탄수화물의 소화를 억제함으로써 장내 포도당의 흡수를 지연시켜 준다.
- 2) 셀룰로스제, 비구아나이드제 등 기존의 경구용 혈당강하제가 이미 상승된 혈당치를 떨어뜨리는 것과는 달리 혈당치의 상승을 저해하기 때문에 혈당치 변동이 적어 24시간 일정한 혈당치를 유지시켜 준다.
- 3) 인슐린, 혈당, 뇨당, 중성지방, 당화혈색소 등을 낮추어 당뇨병 환자의 전체적인 대사개선작용을 한다.
- 4) 체중에 영향을 미치지 않는다.

#### ▶ 금기

중증 케톤혈증, 당뇨병성 수면 혹은 전수면의 환자, 중증 감염증, 수술전후, 중증외상 환자, 탄수화물 소화효소제제(디아스타제 등)를 투여중인 환자, 본제의 성분에 대해 과민증의 기왕력자

#### ▶ 문의처 : 바이엘코리아 02)829-6600

50mg

100mg



# 〈베이슨〉

## 베이슨 제품 정보 – Voglibose

### ▶ 용법 · 용량

- 1회 0.2mg, 1일 3회 식전.
- 효과가 불충분한 경우, 경과를 충분히 관찰하면서 1회량을 0.3mg 까지 증량 가능하다.

### ▶ 금기

중증 케톤증, 당뇨병성 혼수, 전흔수 환자, 중증감염증, 수술전후, 중대한 외상이 있는 환자, 본제 과민증 기왕력자

### ▶ 특징

- 경구용약에 비해 효소저해작용은 190~3,900배 이상 강하며, 이당류 분해효소에 상대적으로 높은 결합력을 가지고 있어 임상 투여량을 0.2mg으로 낮추었으며, 방귀나 설사, 복부팽만감 같은 부작용을 크게 감소시켰다.
- 식사요법, 운동요법, 인슐린 투여, 다른 경구혈당강하제로 효과가 불충분한 경우에 모두 사용하며, 식후 과혈당 개선작용이 우수하여 체중감소 없이 과혈당을 효과적으로 억제는 물론 당뇨병성 신증 등의 합병증 진행을 억제한다.
- 혈당강하 효과는 극대화, 소화기계 부작용은 최소화한 가장 적절한 용량을 설정하였다.

### ▶ 주성분

보글리보스( Voglibose )이며, 1회 복용량은 기존 유사성분이 100mg이었던 것을 0.2mg으로 크게 감소시켰으며, 1일 3회 식전에 복용하고 필요시 0.3mg으로 증량할 수 있다.

일반적으로 이당류(포도당이 2개 연결된 것)는 소장에서 이당류 분해효소( $\alpha$ -Glucosidase)와 결합하여 단당류(포도당이 1개로 연결된 것)로 분해되어 미세관으로 흡수된다. 이당류 분해효소 억제제 계열의 베이슨정은 이당류분해효소와 결합하여 이당류가 단당류로 분해되는 것을 자연 시켜 공장, 회장 등에서 서서히 흡수되도록 작용하는 약물이다.

### ▶ 문의처 : 제일제당제약 사업부 02)726-8114

0.2mg

0.3mg



## 〈아반디아〉

### 아반디아 제품 정보 – Rosiglitazone

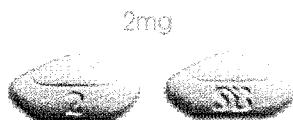
#### ▶ 용법 용량

- 1일 4mg를 1회, 2회 복용 (식사와는 상관없이 복용)
- 아반디아 단독 투여나 메트포르민과의 병용투여, 설포요소제와의 병용투여가 가능하며, 환자가 충분히 반응하지 않을 경우 8~12 후부터 1일 8mg 까지 증량할 수 있다.
- 아반디아의 보험급여기준은 인슐린, 메트포르민, 설포요소제와의 병용투여가 인정된다.

#### ▶ 아반디아의 특징

- 1) 혈당조절이 지속적이며 우수하게 조절된다
- 2) 인슐린 저항성을 개선하며,  $\beta$ -세포의 기능을 개선시킨다.
- 3) 당뇨병으로 인한 심혈관계 부작용을 완화시킨다.
- 4) 유리 지방산의 농도를 감소시키므로 췌장에 악영향을 막아 준다.
- 5) 1일 1회, 2회 용법이 모두 가능하며, 식사와 상관없이 처방할 수 있다.
- 6) 사이토크롬 P450 효소계 중 2C8으로 대사 되므로 약물 상호작용의 가능성성이 낮다.
- 7) 단독 투여 시에 저혈당의 위험성이 없다.
- 8) 간 독성이나 위장관 등의 부작용을 일으키지 않는다.

▶ 문의처 : 글락소 스미스클라인 02)3785-2163



아반디아는 치아조리디네딘온제이라고 알려진 경구용 당뇨병치료제의 새로운 계열이다. 현재 시판되는 대부분의 경구용 혈당강하제와는 다르게 아반디아는 제 2형 당뇨병의 발병과 진행에 중요한 역할을 하는 인슐린 저항성에 길항하여 혈당을 낮춘다. 아반디아는 기존의 췌장을 자극하여 인슐린을 분비시키는 약제와는 반대로 혈중 인슐린을 충분히 효과적으로 이용할 수 있게 하는 새로운 당뇨병 약제이다.