

## Gebelikte İlaç Kullanım Prensipleri

Prof. Dr. Öner Süzer  
www.onersuzer.com  
osuzer@istanbul.edu.tr

Son güncelleme: 18.01.2011

## İlaçların fetusa geçişi

- Hamilelikte ilaç kullanımı konusundaki bilgilerimiz, hamilelerde ilaçların etkilerine yönelik prospektif klinik çalışma yapmak etik olmayacağı için sınırlıdır.
- İlaçların ve metabolitlerinin büyük bir kısmı fetusa geçer.
- Büyük moleküllü, yağda az çözünen, fazla oranda iyonize olan veya plazma proteinlerine önemli ölçüde bağlanan ilaçların plasentayı aşması ve anne ile fetus arasında difüzyon dengesine ulaşılması uzun süre alabilir ve bu şekilde verilen tek bir ilaç dozu zararsız olabilir.
- Ancak özellikle ilaçla kronik tedavi sırasında bu konunun önemi artar. İlacın anne kanındaki derişimi arttıkça fetusa ulaşma ve zararlı olma riski de artar.

## Gebelik kategorileri

- FDA halihazırda var olan klinik deneyimlere göre ilaçları olası teratojenik etkilerinin ciddiyeti açısından 5 kategori içinde A'dan X'e doğru sınıflandırmıştır.
- A kategorisi normal dozlarında herhangi bir teratojenik etkiye sahip olması beklenmeyen ilaçları, X kategorisi ise teratojenik etkiye sahip olması olasılığı son derece yüksek olan ve bu nedenle gebelikte hiçbir şekilde kullanılmaması gereken ilaçları içerir.

3

## A kategorisi

- Bu konuda yapılan kontrollü araştırmalar ilacın ilk trimesterde fetus üzerinde zararının olduğunu göstermemiştir. Daha sonraki dönemlerde de ilacın zararlı olduğu yönünde kanıt yoktur.
- Bu ilaçlar gebelerde en güvenilir ilaçlardır.

4

## A kategorisine giren ilaçlar

- Demir sülfat
- Folik asit
- Levotiroksin
- Liotironin
- Liotriks
- Multivitaminler
- Piridoksin
- Potasyum glukonat
- Potasyum klorür
- Potasyum sitrat
- Tiamin
- Tiroglobulin

5

## B kategorisi

Bu kategorideki ilaçlar için aşağıdaki durumlardan birine uyarlar:

- İlaçların hayvanlarda teratojenik etkiler göstermemiştir, ancak hamilelerde klinik deneyim yetersizdir.
- Deney hayvanlarında yapılan çalışmalar ilacın fetotoksik etkisini göstermiştir, ancak hamilelerde yapılan kontrollü klinik çalışmalar fetotoksik etkiyi doğrulamamıştır.
- B kategorisindeki ilaçlar, gerekliyse hamilelikte kullanılabilirler.

6

## B kategorisi için örnek ilaçlar

- Azot protoksit
- Aluminyum hidroksit
- Amfoterisin B
- Amilorid
- Amoksisilin
- Ampisilin
- Aprotinin
- Asebutolol
- Asetilsistein
- Azatadin
- Azidosilin
- Azitromisin
- Aztreonam
- Bakampisilin
- Benzalkonyum
- Benzatin penisilin G...

7

## C kategorisi

Bu kategorideki ilaçlar için aşağıdaki durumlardan birine uyarlar:

- İlaçların hayvanlarda embriyosit ve teratojenik etkileri gösterilmiştir, ancak hamilelerde klinik deneyim yetersizdir.
- Deney hayvanlarında veya hamilelerde ilaç incelenmemiştir.
- C kategorisindeki ilaçlar, hekim ilacın hamile kadına sağlayacağı yararın fetus üzerinde potansiyel zararından daha fazla olacağına inanıyorsa kullanılmalıdır.

8

## C kategorisi için örnek ilaçlar

- ACTH
- Adrenalin
- Albendazol
- Albuterol
- Alendronat
- Alfentanil
- Allopurinol
- Amantadin
- Aminofilin
- Aminokaproik asit
- Amlodipin
- Amoksapin
- Cis-atraküryum
- Daktinomisin
- Deferoksamin
- Deksametazon
- Dekstrometorfan
- Difenoksilat
- Difilin
- Diflunisal
- Digital
- Disülfiram
- Dobutamin
- Doksazosin...

9

## D kategorisi

- Bu kategorideki ilacın insanda fetus üzerine zararlı etkisi kanıtlanmıştır.
- D kategorisindeki ilaç, ilacın kullanılmaması durumunda anne adayları ve fetus daha büyük risklerle karşılaşacaksa, yarar-zarar oranı dikkate alınarak, yaratabileceği olası riskler anne adayına detaylarıyla anlatılarak, kullanılmalıdır.

10

## D kategorisi için örnek ilaçlar

- Alprazolam
- Amikasin
- Aminoglutetimit
- Amiodaron
- Amitriptilin
- Amobarbital
- Asetilsalisilik asit
- Atenolol
- Azatiyoprin
- Bizmut tuzları
- Bleomisin
- Bromürler
- Busülfan
- Kanamisin
- Karbimazol
- Karboplatin
- Klomipramin
- Klonazepam
- Klorambusil
- Klorazepat
- Klorotiazit
- Klortetrasiklin
- Kortizon
- Kumarin deriveleri
- Lityum
- Medroksiprogesteron...

11

## X kategorisi

- Bu kategorideki ilaçların deney hayvanları ve hamilelerdeki incelemeler ilacın fetusa zararını göstermiştir. Üstelik, bu gruptaki ilaçların hamilelerde kullanılmalarının yararları, fetusa zararlarının yanında önemsiz kalır.
- X kategorisindeki ilaçlar, hamilelerde ve hamile kalma olasılığı bulunanlarda kontrendikedirler ve hiçbir şekilde kullanılmamalıdır.

12

## X kategorisi için örnek ilaçlar

- A vitamini
- Alprostadil
- Aminopterin
- Atorvastatin
- Çiçek aşısı
- Danazol
- Desogestrel
- Dienöströl
- Dietilstilbestrol
- Ergotamin
- Etilen oksit
- Etilil östradiol
- Finasterid
- Fluvastatin
- Follitropin
- Goserelin
- <sup>125</sup>I, <sup>131</sup>I
- İloprost
- İnterferon a-2b
- Kabakulak aşısı
- Kızamık, kızamıkçık aşısı
- Klomifen
- Koryonik gonadotropin
- L-Norgestrel..

13

## Birden fazla gebelik kategorisine giren ilaçlar I

- Diklofenak, fenoprofen, flurbiprofen, ibuprofen, indometasin, meklofenamat, naproksen, piroksikam ve sulindak gibi nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar gebeliğin 1. ve 2. trimesterinde B, son trimesterde ise D kategorisinde yer alırlar.
- Etodolak, meloksikam, nabumeton, rofekoksib ve selekoksib gibi nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar ise gebeliğin 1. ve 2. trimesterinde C, son trimesterde ise D kategorisinde yer alırlar.

14

## **Birden fazla gebelik kategorisine giren ilaçlar II**

- Benazepril, enalapril, irbesartan, kaptopril, kinapril, lisinopril, losartan, perindopril, silazapril, telmisartan, trandolapril ve valsartan gibi ACE inhibitörleri veya anjiyotensin reseptör blokerleri 1. trimesterde C, 2. ve 3. trimesterde D kategorisi içinde yer alırlar.
- E vitamini 15 günden az kullanılırsa A, uzun süreli kullanımda C kategorisinde yer alır.
- Dihidrotakisterol A kategorisindedir, doz aşımında C kategorisinde yer alırlar.

15

## **Gebelikte kullanılacak ilaçlar**

- Okuyun...

16



## **Teşekkürler**