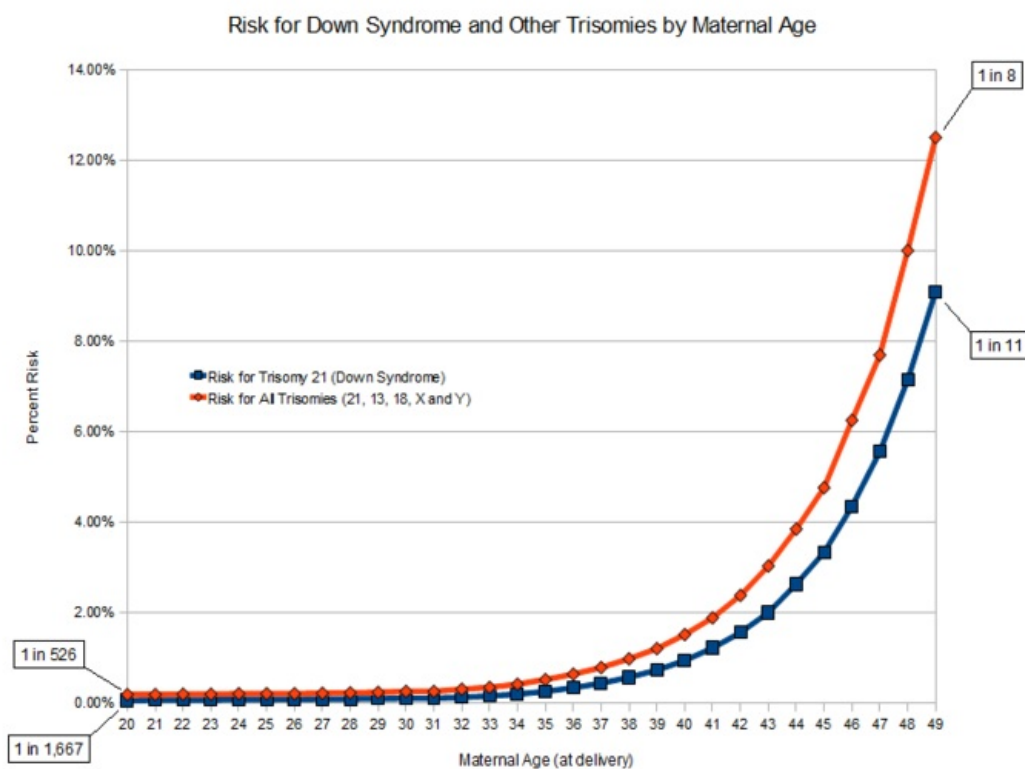


Riziko chromozomové aneuploidie ve vztahu k věku matky

Riziko chromozomové aneuploidie

S věkem matky roste riziko nondisjunkčních vad u plodu. Dokumentují to následující obrázek (*obr. 1*) a také (*graf 1*.) Nejvýrazněji je tato závislost prokázána u trisomických forem **Downova syndromu**, avšak podobnou tendenci lze prokázat i u ostatních aneuploidíí autozomů.



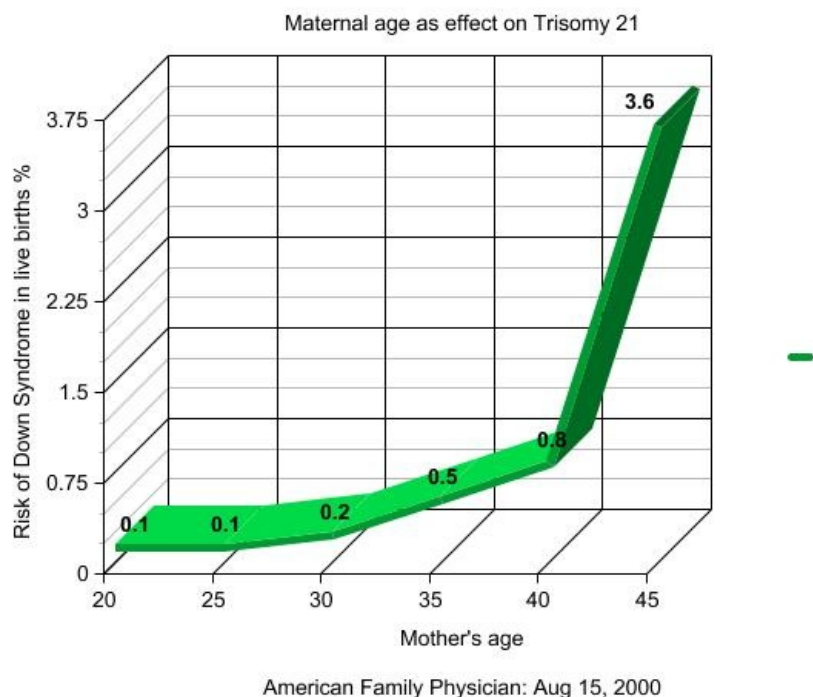
SOURCES:

Hook EB, Cross PK, Schreinemachers DM. Chromosomal abnormality rates at amniocentesis and in live-born infants. JAMA 1983;249(15):2034-38.

Newberger, D., [Down Syndrome: Prenatal Risk Assessment and Diagnosis](#). American Family Physician. 2001.

Down syndrome births in the United States from 1989 to 2001. Egan JF - Am J Obstet Gynecol - 01-SEP-2004; 191(3): 1044-8.

Obrázek 1: Riziko Downova syndromu a dalších chromozomových aneuploidíí ve vztahu k věku matky



Graf 1: Riziko chromozomových aneuploidií (Downův syndrom) ve vztahu k věku matky

Příčiny

Příčinou stoupajícího rizika, ve vztahu k věku matky, je zřejmě značná časová prodleva od započetí vývinu vajíčka až k jeho dozrání. Jak je známo, všechny primární oocyty vstupují již před narozením dívky do prvního meiotického dělení a v diktyotenní fázi setrvávají do té doby, než vstoupí do ovulačního cyklu.

Čím je žena starší, tím se zvyšuje pravděpodobnost, že vlivem různých vnějších faktorů dojde k poškození meiotického aparátu nebo chromozomů ve vajíčku. Proto se stoupajícím věkem ženy stoupá u primárních oocytů riziko meiotické nondisjunkce a tím i riziko výskytu chromozomových aneuploidií u plodu. Z tohoto důvodu jsou všechny těhotné ženy ve **věku 35 let** a výše informovány o možnosti prenatálního chromozomového vyšetření plodu.

Věk otce nemá na výši rizika nondisjunkčních vad tak výrazný vliv.

Odkazy

Související články

- Downův syndrom
- Syndromy podmíněné aneuploidií autosomů

Použitá literatura

- KOČÁREK, Eduard, Martin PÁNEK a Drahůše NOVOTNÁ. Klinická cytogenetika I : úvod do klinické cytogenetiky : vyšetřovací metody v klinické cytogenetice. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2006. 120 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze; ISBN 80-246-1069-8.