

Gestational diabetes: Critical evaluation of the new recommendations and the use of metformin

Michel Boulvain, MD, PhD
Department of Gynecology and Obstetrics
Geneva University Hospitals
michel.boulvain@hcuge.ch



GREENTOX
Group for Reproductive, Endocrine and
Environmental Toxicology

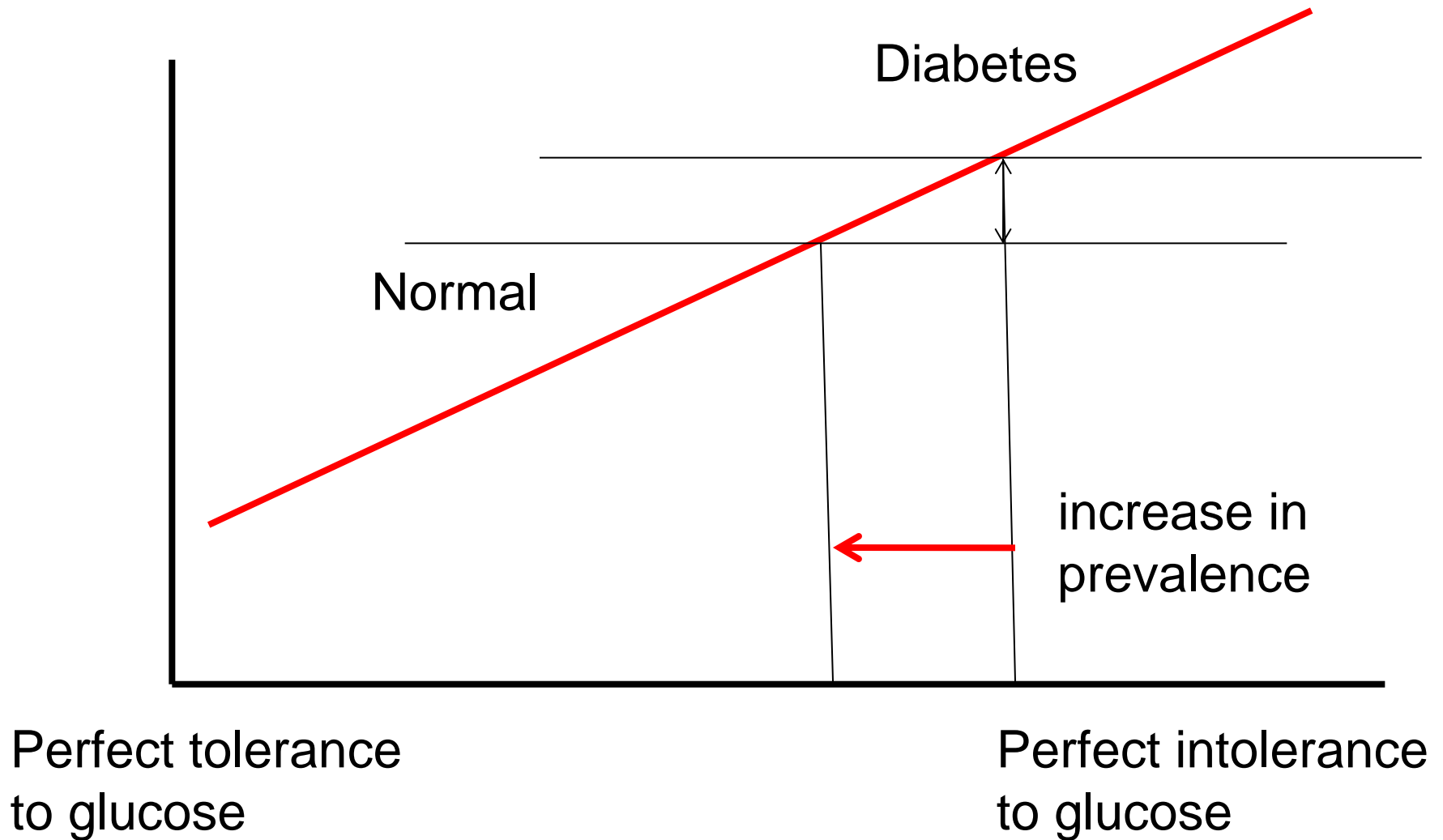
Association
Suisse
Pharmacologie
Périnatale



Schweizerische
Arbeitsgemeinschaft
Périnatale
Pharmakologie

Swiss
Association
Perinatal
Pharmacology

Workshop Greentox SAPP – March 20, 2014, Zürich



HAPO study

- Cohort study (very large), excluding women with « severe » diabetes (3%)
- Shows an association of increasing levels of glycaemia (fasting, 1 hour and 2 hours) with unfavourable outcomes
- Very precise and reproducible estimates
- Independently of other risk factors

Following HAPO

- Consensus on a cut-off (IADPSG)
- Values with OR=1.75 compared to the reference group (3)
 - during the meeting, the cut-off values corresponding to various Ors were presented:
 - OR of 1.5 (25% of women)
 - OR 1.75 (17%)
 - OR 2.0 (9%)
 - consensus for 1.75

Consequence

- Fasting ≥ 5.1 mmol/L: 8.3% of women
- 1h post ≥ 10.0 mmol/L: 5.7% of women
- 2h post ≥ 8.5 mmol/L: 2.1% of women

- Total in the HAPO population: 16.1% (+1.7%)
- Estimate in the same population using previous criteria: 8%

Conclusions

- The new cut-offs are a consensus derived from strong observational data.
- Double the prevalence
- Is there a benefit?
- Maybe a 2 level management?
 - minimally invasive if glycaemia below the trials inclusion criteria
 - standard GDM treatment if meeting ACHOIS criteria

Why not using oral agents?

- Metformin
 - crosses the placenta
 - increases insulin sensitivity
- Glyburide & Glybenclamide (2nd gen.)
 - minimal placental crossing
 - increase insulin secretion

Why not using Metformin?

compendium.ch[®]
by Documed



Suche



Identa



Interaktionen



Therap. Reg.



Firmen-Reg.



Update



Anhang



Hilfe



Optionen

Willkommen bei compendium.ch, dem neuen Webauftritt des Arzneimittel-Kompodiums!

Viele neue Daten und Funktionen wie Interaktionscheck, Identa, compendium updates und Integration von Spitalisten sind nun verfügbar. Wir freuen uns auf Ihre **Rückmeldungen**. Der Zugang zu compendium updates und Interaktionen ist vorerst frei; zu einem späteren Zeitpunkt wird eine Anmeldung via **Swiss-Rx-Login** nötig sein.

Wichtig: Aufgrund einer Systemumstellung sind die Daten im Therapeutischen Register in Teilbereichen nicht vollständig.



Schwangerschaft/Stillzeit

Schwangerschaft

Bei geringen Fallzahlen wurden bisher beim Menschen keine Missbildungen beobachtet. Es sind aber keine epidemiologischen Daten verfügbar. Es ist nicht bekannt, ob Metformin die Plazentaschranke passiert. In Tierstudien wurden keine schädlichen Wirkungen von Metformin in Bezug auf die Schwangerschaft, embryonale oder fetale Entwicklung, Geburt oder postnatale Entwicklung festgestellt.

Bei Frauen, die eine Schwangerschaft planen, und während der Schwangerschaft sollte der Diabetes nicht mit Metformin behandelt werden, sondern die Blutzuckerspiegel sollten mittels Insulin so nahe wie möglich auf die physiologischen Werte gesenkt werden. Metformin ist in der Schwangerschaft kontraindiziert.

Stillzeit

Es ist nicht bekannt, ob Metformin beim Menschen in die Muttermilch übertritt. Metformin gelangt bei Ratten in geringen Mengen in die Muttermilch. Es ist in der Stillzeit kontraindiziert.