

Obrigada por ver esta apresentação
Gostaríamos de recordar-lhe que esta
apresentação é propriedade do autor.

É-lhe fornecida pela Sociedade Portuguesa de
Pediatria no contexto do 16º Congresso
Nacional de Pediatria, para seu uso pessoal,
tal como submetido pelo autor

© 2015 pelo autor



CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO E.P.E.

NÚCLEO INVESTIGAÇÃO HOSPITAL PEDIÁTRICO INTEGRADO

Obesidade infantil potencia o efeito do consumo de álcool na gravidez na redução da função renal

Liane Correia-Costa^{1,2*}, Franz Schaefer^{3*}, Alberto Caldas Afonso^{1,2}, Sofia Correia^{1,5}, João Tiago Guimarães⁶, António Guerra^{7,8}, Henrique Barros^{1,5}, Ana Azevedo^{1,5}

EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital Pediátrico Integrado do Centro Hospitalar S. João, Porto

16 CONGRESSO
NACIONAL DE
PEDIATRIA

22-24 OUTUBRO 2015 | ALBUFEIRA

Obesidade materna

INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

- O ganho de peso na gravidez e a **obesidade materna** parecem predispor ao **desenvolvimento de obesidade, elevação da pressão arterial, hiperinsulinemia e aterosclerose** na criança
- Pensa-se que o excesso de peso materno condicione **risco cardiometabólico** na criança através **mecanismos de programação intra-uterinos**



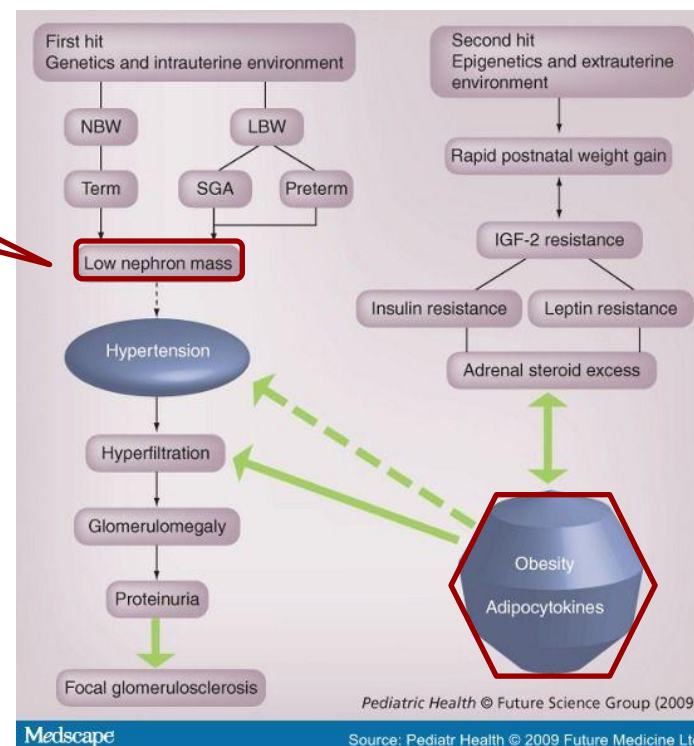
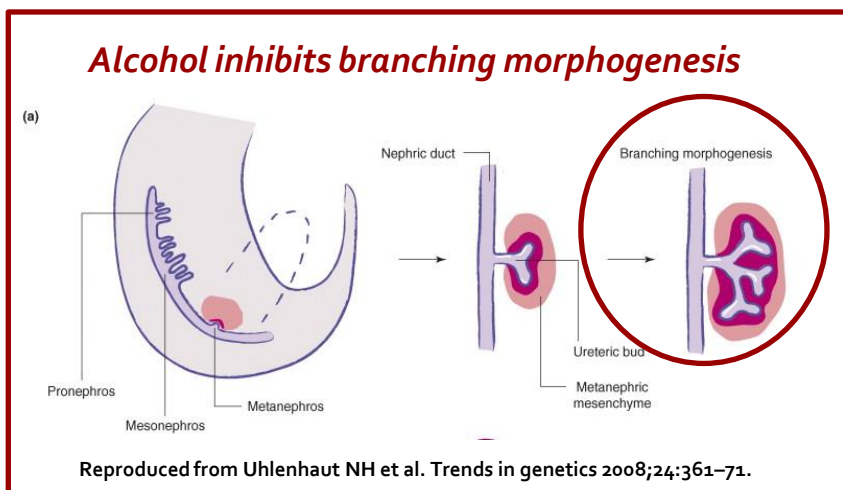
Álcool e morfogénese renal

INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO



Projecto *ObiKid*

INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

Objectivo específico |

Avaliou-se a associação entre obesidade materna e consumo de álcool na gravidez e a função renal em idade escolar, considerando o IMC actual da criança como possível factor deletério sinérgico nestas associações



Avaliação CV ?

função renal ?

Projecto *ObiKid*

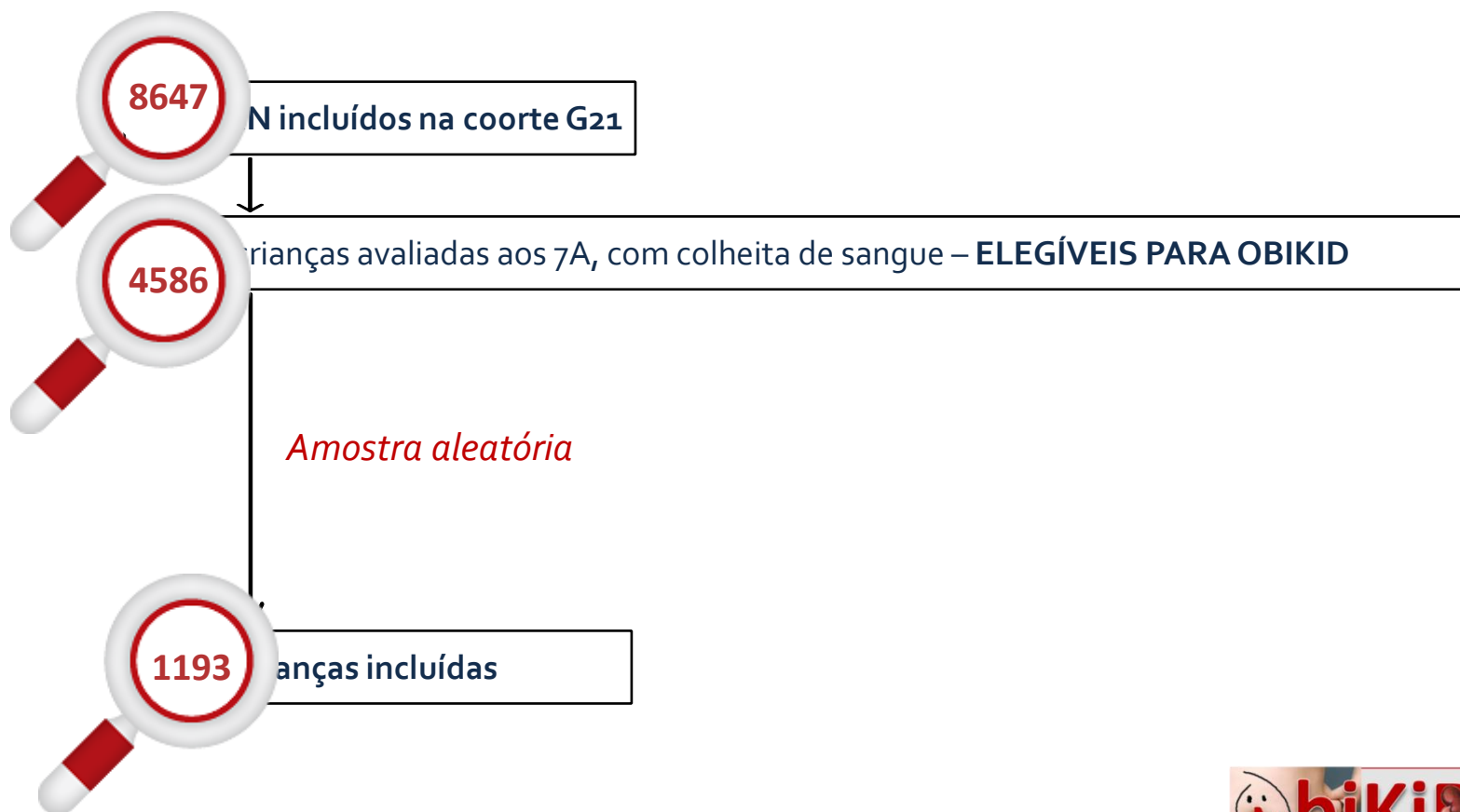
INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

Coorte de nascimento **GERAÇÃO 21** | Estabelecida 2005/2006, Norte de Portugal



Projecto *ObiKid*



INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

Avaliação antropométrica

IMC | Classificação de OMS – valores de referência z-score de Onis M et al, Bull World Health Organ 2007;85:660–7.

Peso normal: $\leq +1DP$ (1 magreza)

Excesso peso: $> 1DP$ e $\leq +2SD$

Obesidade: $> 2DP$

Análises de sangue

Sangue | Creatinina / Cistatina C

Taxa de filtração glomerular

Fórmula de Zappitelli combinada | $507.76 \times e^{0.003 \times \text{altura(cm)}} / (\text{cistatina C(mg/L)}^{0.635} \times \text{creatinina(mg/dL)}^{0.547})$

Consumo de álcool

Questionário à mãe após o nascimento

Características gerais



INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

CARACTERÍSTICAS MATERNAS

n=1093

Idade materna (anos)	29.7 ± 5.2
Escolaridade superior (≥12 anos escolaridade)	518 (47%)
IMC pré-gestacional (kg/m ²)	24.5 ± 4.4
Excesso de peso/Obesidade	227 (26%) / 103 (12%)
Ganho de peso excessivo na gravidez *	494 (49%)
Consumo de tabaco na gravidez	214 (20%)
Consumo de álcool na gravidez	144 (13%)
>40 gramas/semana	36 (3%)

* Critérios IOM, Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines Rasmussen KM, Yaktine AL (eds). Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. National Academies Press: Washington (DC) (USA), 2009.

Características gerais



INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

CARACTERÍSTICAS PERINATAIS

n=1093

Idade gestacional (semanas) 38.8 ± 1.6

<37 semanas 61 (6%)

Peso ao nascimento (g) 3225 ± 476

Leve para idade gestacional 78 (7%)

Grande para idade gestacional 57 (5%)

AVALIAÇÃO EM IDADE ESCOLAR

Idade (anos) 7.0 (7.0-8.4)

Sexo masculino 554 (51%)

IMC (kg/m^2) 17.4 ± 2.8

z-score 0.78 ± 1.21

Excesso de peso/obesidade 248 (23%) / 175 (16%)

PA sistólica (mmHg) 104.4 ± 8.9

PA diastólica (mmHg) 67.0 ± 7.7

Creatinina sérica (mg/dL) 0.41 ± 0.06

Cistatina C sérica (mg/L) 0.66 ± 0.07



SÃO JOÃO



Impacto na função renal



INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

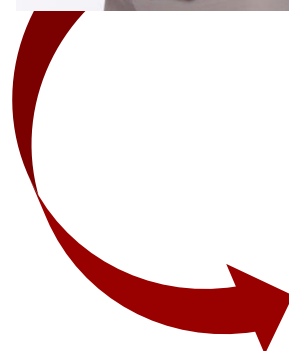
DISCUSSÃO



	TFG aos 7-9 anos (mL/min/1.73 m ²)
Excesso de peso/obesidade materna (vs. peso normal)	-2.31 (-4.61 to -0.01) p=0.049
Consumo de álcool (vs. não consumo)	-3.74 (-6.96 to -0.51) p=0.023
≤40 g álcool /semana	-2.48 (-6.38 to 1.43)
>40 g álcool /semana	-5.49 (-11.58 to 0.60)
p (tendência)	p=0.037

β (95% CI)

Modelos de regressão linear ajustados para sexo, idade, adequação do peso ao nascimento, idade materna e consumo de tabaco na gestação



PESO NORMAL	-0.36 (-4.87 to 4.14)	0.875
EXC PESO/OBESIDADE	-7.74 (-12.28 to -3.20)	0.001

Discussão

INTRODUÇÃO

MÉTODOS

RESULTADOS

DISCUSSÃO

O consumo de álcool na gravidez e o excesso de peso da mãe influenciaram negativamente a função renal das crianças em idade escolar.

O consumo de álcool mostrou ter um efeito dose-dependente, particularmente importante em crianças com excesso de peso/obesidade.



SÃO JOÃO





CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO E.P.E.

NÚCLEO INVESTIGAÇÃO HOSPITAL PEDIÁTRICO INTEGRADO

Obesidade infantil potencia o efeito do consumo de álcool na gravidez na redução da função renal

Liane Correia-Costa^{1,2*}, Franz Schaefer^{3*}, Alberto Caldas Afonso^{1,2}, Sofia Correia^{1,5}, João Tiago Guimarães⁶, António Guerra^{7,8}, Henrique Barros^{1,5}, Ana Azevedo^{1,5}

EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital Pediátrico Integrado do Centro Hospitalar S. João, Porto

16 CONGRESSO
NACIONAL DE
PEDIATRIA

22-24 OUTUBRO 2015 | ALBUFEIRA