18fev2016/CÉLIA COLLI FBA 417 Apresentação Do Curso Importância Do Estudo Da Nutrição

# GRUPO DE NUTRIÇÃO ALIMENTOS E NUTRIÇÃO II/ FBA 417

#### Grupo de Nutrição do B14

- Célia Colli *Minerais em nutrição*
- Silvia Maria Franciscato Cozzolino Minerais e doenças crônicas não transmissíveis
- Julio Orlando Tirapegui Dieta, crescimento e exercício físico
- Christian Hoffmann Nutrição e Microbioma
- Thomas Prates Ong Nutrigenômica
- Fernando Salvador Moreno Dieta, nutrição e câncer

# ESTUDO DA NUTRIÇÃO

- a dieta pode influenciar a ocorrência da doença no ser humano
- intervenções preventivas no início da vida trazem benefícios para a vida inteira
- métodos básicos de epidemiologia foram usados por mais de 200 anos p/ identificar numerosos nutrientes essenciais

# **NUTRIENTES ESSENCIAIS**

- tem função conhecida (estrutural, hormonal, estabilizadora, adjuvante, etc)
- concentração definida em tecidos e órgãos
- induzem efeitos fisiológicos conhecidos

#### **NUTRIENTES ESSENCIAIS**

- ingeridos na proporção adequada previnem a deficiência
- quando a deficiência é tratada as funções são normalizadas e os sinais e sintomas revertem

#### Ex:

- escorbuto
- xeroftalmia
- desnutrição protéico-calórica

#### **DEFICIÊNCIAS DE NUTRIENTES**

- ocorrem c/ frequência entre os que ingerem pouco
- ocorrem raramente entre os que ingerem adequadamente o nutriente

#### **DEFICIÊNCIAS DE NUTRIENTES**

- tem curto período de latência
  sintomas manifestam-se em meses de dieta deficiente
- revertem em pouco tempo (dias ou semanas)

# **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL HOJE**

As maiores preocupações nos países desenvolvidos são

- doença cardiovascular
- câncer
- osteoporose
- diabetes
- obesidade

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT)

# **DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS**

Tem múltiplas causas

- DIETA
- fatores genéticos
- ocupacionais
- psicossociais
- comportamentais

# RELAÇÃO ENTRE DIETA E DOENÇA

# Métodos tradicionais

- bioquímica básica
- experimentação animal
- estudos metabólicos

contribuem mas não abordam diretamente a relação entre dieta e doença São NECESSÁRIOS ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS

# **EPIDEMIOLOGIA**

- tinha como foco inicialmente a doença infecciosa (peste bubônica, gripe espanhola)
- e nos últimos 50 anos tem como foco a etiologia da doença crônica e sua PREVENÇÃO
- DOENÇA CRÔNICA
- baixa frequência
- longo período de latência
- causas múltiplas

Ex: hipertensão ; hipercolesterolemia ; tabagismo

#### **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL**

# **Exemplos:**

- relação entre consumo de carne e câncer de cólon
- relação entre PIB e câncer de cólon

#### INGESTÃO DIETÉTICA

- varia muito entre os países
- pode variar muito em um mesmo país

# INGESTÃO DIETÉTICA

- modificou muito no correr do tempo
- a dieta do escravo negro americano no século XIX é parecida com a do americano branco de alta classe social dos anos 80 (wasp, white anglo -saxon protestant), e por motivos distintos

#### **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL**

Limitação

ausência de método prático de medir a dieta

- necessários métodos para descrever a dieta
- tabelas de composição c/ alimentos regionais
- avaliação ao longo de um tempo

cont...

#### **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL**

Limitação

- não há tabelas de composição c/ alimentos regionais
- nem avaliação por longo tempo
- PADRÕES ALIMENTARES

# **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL**

relacionar marcadores de doenças com o padrão alimentar (ou seja, o conjunto global dos alimentos da dieta de um dado grupo populacional)

PADRÕES ALIMENTARES

Ex: estudo transversal de Auckland, Nova Zelândia,

n= 375 ♀, 18 e 44 anos

7 padrões alimentares identificados na análise multivariada

Padrões alimentares e status em Fe

#### **EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL**

estudos podem ser feitos c/ grupos que consomem dietas diferentes . Ex: grupos religiosos, étnicos, etc

p.ex: a incidência de câncer de cólon em vegetarianos adventistas é 50% da esperada.

- por que? menos carne?
- ou menos álcool e mais vegetais?

# **DESNUTRIÇÃO NA INFÂNCIA**

Padrões ambientais e de crescimento intra-uterino refletem na vida adulta

 Retardo de crescimento (RC) déficit de ganho de peso

déficit de crescimento em altura

Excesso de ganho de peso

ELEVAM A INCIDÊNCIA DA DOENÇA CRÔNICA NÃO TRANSMISSÍVEL (DCNT) NO ADULTO

# LIÇÕES DE SAÚDE PÚBLICA

- crianças obesas tornam-se adultos obesos, com risco elevado de doenças crônicas
- crianças pequenas e magras tornam-se adultos com baixo potencial
- ganho de peso nos 1-2 primeiros anos de vida contribui para massa magra
- ganho de peso depois dos 3-4 anos contribui para obesidade principalmente em homens

# TRANSIÇÃO NUTRICIONAL

- EM PAISES EM DESENVOLVIMENTO
- DESNUTRIÇÃO
- obesidade

# PREVALÊNCIA DE MULHERES OBESAS E DESNUTRIDAS EM IDADE ADULTA BRASIL 1975-1997

# NOVAS ABORDAGENS EM NUTRIÇÃO

- genética (predisposição)
- genômica (expressão)
- epigenética (programação ou impressão)

# **NUTRIGENÔMICA**

- Informações detalhadas que permitem explorar diferenças sutis entre pessoas
- Subgrupos dentro de uma população heterogênea podem responder de maneira diferente a uma intervenção dietética.
- Será possível no futuro identificar quais os grupos que se beneficiam (ou não) com o consumo de determinado alimento

•

# NUTRIÇÃO E MICROBIOMA CONHECER AS RELAÇÕES ENTRE

- dieta
- estado nutricional
- sistema imunológico
- ecologia microbiana

em seres humanos nos diversos estágios de vida

# **NUTRIÇÃO E MICROBIOMA**

- a microbiota intestinal influencia o valor do alimento e
- o alimento amolda o conjunto de gens da microbiota intestinal

# POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (PNAN)

# **D IRETRIZES**

- estimular acesso aos alimentos
- garantir a segurança e a qualidade dos alimentos (Vigilância Sanitária)
- monitorar a situação alimentar e nutricional

# Cont...

- POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (PNAN)
- promover práticas alimentares e estilos de vida saudáveis
- prevenir e controlar distúrbios nutricionais e doenças associadas à alimentação
- promover a pesquisa
- desenvolver e capacitar recursos humanos