ISSN 1517-6428

Diabetes Clínica

REVISTA MULTIDISCIPLINAR DO DIABETES E DAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS

Impresso Especial
9912298509 DR/SPM
ANAD
CORREIOS

Apoios:

ANAD Associação Nacional de Assistência ao Diabético
SUA SAÚDE É A NOSSA META

"IDF Centre of Education"
International Diabetes Federation
IDF Centre of Education
2009 - 2013

ALAD
ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES

FM ABC
FACULDADE DE MEDICINA DO ABC

FENAD
UNIDOS SEREMOS FORTES
Federação das Associações e Entidades de Diabetes

COSEMS-SP
Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo
"Dr. Sabastião de Moraes"
Fundado em março de 1988

3

DESTAQUES:

- Redução do Risco de Hipoglicemia com Insulina Degludec vs Insulina Glargina em Pacientes com DM2: Uma Meta-Análise de 5 Ensaios Randomizados *154*
- Efeitos da Liraglutida Adjunta à Insulina nas Respostas dos Hormônios Contra Reguladores à Hipoglicemia em Diabetes Tipo 1: Um Ensaio Randomizado *154*
- Controle Glicêmico e Gerenciamento de Diabetes em Pacientes Hospitalizados no Brasil *159*
- Efeitos Benéficos de Lixisenatide Uma Vez ao Dia em Níveis Glicêmicos Gerais e Pós-Prandiais Sem Excesso Significativo de Hipoglicemia em Diabetes Tipo 2 Controlada Inadequadamente com Sulfonilureia Com ou Sem Metformina (GetGoal-S) *165*
- Takeda Recebe Autorização Simultânea na Europa para Comercialização de Três Novas Drogas para o DT2: VipidiaTM (Alogliptina) e Combinaçõets de Dose Fixa de VipdometTM (Alogliptina e Metformina) e IncresyncTM (Alogliptina e Pioglitazona) *176*
- Novos Dados Suportam a Flexibilidade de Horário na Administração de Lyxumia® *178*
- Sanofi Anuncia Novos Resultados da Fase 3 para Nova Insulina Investigacional U300 ..... *180*
- Aconselhamento Genético Realizado em 3380 Famílias Portadoras do DTM2, Atendidas na Associação Nacional de Assistência ao Diabético (ANAD) *204*

NESTA EDIÇÃO INFORMES E RESUMOS DOS EVENTOS E ENTIDADES:

18º Congresso Brasileiro Multidisciplinar em Diabetes
medpage TODAY
AACE
International Diabetes Federation
LANCASTER UNIVERSITY
American Diabetes Association. Cure • Care • Commitment
EASD European Association for the Study of Diabetes
European Connected Health Alliance
Delivering leadership for the development of Connected and MHealth markets and practice across Europe and beyond

19º CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR EM DIABETES®

24, 25, 26 e 27 DE JULHO DE 2014

Organização: ANAD – Sua Saúde é a Nossa Meta – IDF "Centre of Education"

Apoio Científico: FM ABC; UNIP Universidade Paulista; Só para profissionais de saúde – Nível Universitário – Médicos; Multiprofissionais de saúde

Apoios: International Diabetes Federation; Ministério da Saúde Brasil; Governo do Estado São Paulo; Prefeitura de São Paulo; SUS; FENAD; Consulmed; SBD

O MAIS COMPLETO EVENTO DE DIABETES

"Traduzindo a atualização científica para a prática"

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR

- Políticas de Saúde em DM - Ministério da Saúde
- Como organizar o Cuidado da Pessoa com DM na APS
- O Diabético nos Serviços de Emergência
- Doenças Associadas ao DM: Alzeimer, Câncer e Tuberculose
- A Doença Renal no Portador de DM (SONESP-SBN)
- Avanços na Tecnologia em DM
- Enfermagem em DM
- A Importância do DM no Mundo e o Trabalho da IDF
- Simpósio Eli Lilly
- DM1, Crescimento, Educação e Auto Cuidado
- Novos Medicamentos Orais e Novas Insulinas
- Atualização em Diagnóstico e Tratamento de Doenças da Retina (ALLERGAN)
- Simpósio Roche
- DM e Problemas Cardiovasculares
- O Laboratório Clínico no DM: Atualizações e Novos Conceitos
- Nutrição Enteral e Parenteral no DM (GANEP-SBNPE)
- Importância da Suplementação de Cálcio e Vitamina D (INELLARE-ACHE)
- Resistência ao Diabetes e à Insulina
- Hipertensão Arterial e DM (SBH)
- Neuropatia e Pé Diabético (BRASPEDI-IWGDF-KCI)
- O Atendimento Dietético no DM
- Atualização em DM Gestacional (DG)
- Recomendações da SBD
- Simpósio Medtronic
- Avanços no Tratamento do DT2
- Novas Diretrizes e Perspectivas Futuras para o Tratamento das Dislipidemias nos Diabéticos
- Simpósio Novo Nordisk
- Adoçantes do Ponto de Vista da Ciência (FINN)
- DM e Obesidade
- DM no Idoso: Aspectos Atuais (SBGG)
- Mecanismos Moleculares de Resistência à Insulina
- Sexualidade no DM: Terapia de Reposição Hormonal
- Avanços Nutricionais no Controle do DM
- Recentes Lançamentos em DM (SANOFI)
- Feridas Diabéticas
- Atividade Física em DM
- Psicologia em DM (CRP-SP)
- Oftalmologia em DM (EPM-HSP-EPDM)
- Farmácia em DM (CRF-SP)
- O Direito na Saúde
- Fisioterapia em DM (CREFITTO)
- Encontro de Ligas de DM
- Encontro OPAS
- Reunião Técnica DM e Gravidez
- **Cursos Específicos:** Básico em DM; Educação em Diabetes; Contagem de Carboidratos; Medicina Molecular em Endocrinologia; Odontologia; Jornada de Atualização em Podóloga; DM na Medicina Veterinária; Atividade Física (Bases em DM, Atuação de Educador Físico no Tratamento do DM); 5º Simpósio AENE: Avaliação do Estado Nutricional de Escolares
- **Oficinas:**
  - Pé Diabético; Educação em DM;
  - Insulinoterapia; Nutrição Enteral;
  - Glicosímetros, SICI; Enfermagem;

Inscrições para TEMAS LIVRES – Prêmio R$2.000,00

Informações:

ANAD - Associação Nacional de Assistência ao Diabético
Rua Eça de Queiroz, 198 - Vila Mariana
CEP: 04011-031 - São Paulo - SP - Tel.: (11) 5572-6559
Web Site: www.anad.org.br/congresso
E-mail: congresso2014@anad.org.br

Local: UNIP Universidade Paulista
Rua Vergueiro, nº 1.211
Paraíso - São Paulo - SP

Diabetes Clínica

REVISTA MULTIDISCIPLINAR DO Diabetes , OBESIDADE E DAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS

ISSN 1517-6428

Diabetes Clínica é uma revista multidisciplinar sobre os aspectos médicos e multiprofissionais do Diabetes , bem como da obesidade e dos distúrbios associados. Para os especialistas, Diabetes Clínica é um veículo de informação e formação continuada sobre o conhecimento científico da doença e a atualidade da prática clínica no seu tratamento. Diabetes Clínica edita artigos selecionados por seu editor científico, por seu conselho consultivo e profissionais de reconhecidos saber na área. O objetivo da revista é favorecer a discussão interdisciplinar em todas as questões relativas à diabetologia, bem como, através de suas diferentes sessões idealizadas por seu editor científico, informar de maneira rápida, atual e sintética, os múltiplos aspectos dos estudos em Diabetes .

Editor Científico:
Professor Doutor Fadlo Fraige Filho, presidente da FENAD e ANAD, Professor Titular de Endocrinologia da Faculdade de Medicina do ABC

Diretora Comercial:
Prof.ª Lilian Fanny de Castilho

Conselho Consultivo:
Prof. Dr. Adolpho Milech
Prof. Dr. Airton Golbert
Dra. Alcina Vinhais Bittencourt
Prof. Dr. Amélio F. G. Matos
Prof. Dr. Antônio Carlos Lerário
Prof. Dr. Arual Augusto da Costa
Prof. Dr. Balduíno Tschiedel
Prof. Dr. Celso Amodeo
Prof. Dr. Edgar d'Avilla Niclewicz
Prof. Dr. Freddy Goldberg Eliaschewitz
Prof.ª Dra. Geisa Macedo
Prof. Dr. Gustavo Caldas
Prof.ª Dra. Hermelinda Pedrosa
Prof. Dr. João Roberto de Sá
Prof. Dr. José Egídio Paulo de Oliveira
Prof. Dr. Juan José Gagliardino
Prof. Dr. Laércio Joel Franco
Prof. Dr. Laerte Damasceno
Prof. Dr. Leão Zagury
Prof. Dr. Levimar Rocha Araújo
Prof. Dr. Luís Henrique Paschoal
Prof. Dr. Marcos Antônio G. de S. Pinto
Prof. Dr. Marcos Tambascia
Profª. Dra. Maria Tereza Zanella
Prof. Dr. Mário José Saad
Profª. Dra. Mauren G. Papadopol
Prof. Dr. Mauro Sancovski
Dr. Miguel Issa
Prof. Dr. Nairo Sumita
Prof. Dr. Nelson Rassi
Prof. Dr. Orsine Valente
Prof. Dr. Paulo Henrique Morales
Dr. Raimundo Sotero de Menezes Filho
Prof.ª Dr.ª Reine Marie Chaves
Prof. Dr. Roberto Tadeu Barcellos Betti
Prof. Dr. Saulo Cavalcanti da Silva
Prof. Dr. Sérgio Atala Dib
Prof. Dr. Simão Augusto Lottemberg
Prof. Dr. Walmir Ferreira Coutinho

Multiprofissionais
Dr. Alexandre Fraige
Prof. Dr. Walmyr Ribeiro de Melo
Profª. Dra. Enfermeira Odete Oliveira
Profª. Dra Enfermeira Sônia Aurora Grossi
Enfermeira Paula Pascali
Prof. Ed. Física Cláudio Canceliéri
Prof. Ed. Física Dr. William Komatsu
Profª. Dra Nut. Sônia Tucunduva Philippi

Apoios:
IDF – International Diabetes Federation
SACA - South And Central America
FMABC – Faculdade de Medicina do ABC
FENAD – Federação Nacional das Associações de Diabéticos
ANAD – Associação Nacional de Assistência ao Diabético
COSEMS-SP – Conselho das Secretarias Municipais de Saúde – São Paulo

FENAD e ANAD
Rua Eça de Queiroz, 198 – Vila Mariana
Cep: 04011-041 - São Paulo – SP
Tel.: (11) 5572-6559/Fax: (11) 5549-6704
Site: www.anad.org.br
E-mail: anad@anad.org.br

Revista Diabetes Clínica
Publicação Bimestral da ANAD
ISSN 1517-6428
Tiragem: 6 mil exemplares

Atendimento ao Assinante e Endereço para Correspondência:
Rua Eça de Queiroz, 198 – Vila Mariana
Cep: 04.011-041 - São Paulo – SP
Tel.: (11) 5572-6559
E-mail: mkt@anad.org.br
Segunda a Sexta das 9 às 17 hrs

Coordenadora Técnico Científica:
Dra. Vivian Fanny Delgado de França Arruda

Tradução e Revisão:
EASY Translation Services

Assitente de Marketing:
Heberson da Silva

Projeto gráfico/Editoração:
Ronald Chira

Impressão e Acabamento:
WT Indústria Gráfica Ltda

I.P. (Informação Publicitária) Todas as informações publicitárias são de total responsabilidade dos anunciantes. Copyright © ANAD - Associação Nacional de Assistência ao Diabético. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, arquivada ou distribuída por qualquer meio eletrônico, mecânico, digital, fotocópia ou outro, sem a permissão por escrito do proprietário do copyright, ANAD. A editora não assume qualquer responsabilidade por eventuais prejuízos a pessoas ou propriedades ligadas à confiabilidade dos produtos, métodos, instruções ou idéias expostas no material publicado. Em razão do rápido avanço das ciências médicas, a editora recomenda que uma verificação independente do diagnóstico e doses dos medicamentos seja realizada. Apesar de todo o material publicitário estar de acordo com os padrões de ética médica, sua inserção na revistas não é uma garantia ou endosso da qualidade ou do valor do produto ou das asserções de seu fabricante. Os textos assinados são de total responsabilidade de seus respectivos autores.

Diabetes Clínica

REVISTA MULTIDISCIPLINAR DO DIABETES, OBESIDADE E DAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS

Índice

Diretrizes e Posicionamentos **146**
Diretrizes e Destaques da AACE na Assembleia sobre Obesidade 146
Cuidado Integrado do Diabetes - Associação Americana de Endocrinologia Clínica (AACE) 147
19º Congresso: Programação / Ficha de Inscrição **150**
Resumos **154**
Redução do Risco de Hipoglicemia com Insulina Degludec vs Insulina Glargina em Pacientes com DM2: Uma Meta-Análise de 5 Ensaios Randomizados 154
Efeitos da Liraglutida Adjunta à Insulina nas Respostas dos Hormônios Contra reguladores à Hipoglicemia em Diabetes Tipo 1: Um Ensaio Randomizado 154
Evidência e Implicações de Síndrome Metabólica, Resistência à Insulina e Função de Célula Beta Prejudicada em Pré-Diabetes: (Projeto D-START) 156
Dapgliflozina Melhora a Captação de Glicose no Músculo e Aumenta a Produção Hepática da Glicose em Indivíduos com DM2 156
Mudança de Peso no Ano Após Diagnóstico do Diabetes e Fatores de Risco Cardiovasculares em Cinco Anos: Resultados do ADDITION - Cambridge 157
DPP4 como Marcador de Fibrose Hepática em Doença do Fígado Gorduroso Não Alcoólica (NAFLD) em Indivíduos com Diabetes Tipo 2 e Obesidade 158
Controle Glicêmico e Gerenciamento de Diabetes em Pacientes Hospitalizados no Brasil 159
Proteína e Gordura Provenientes da Dieta Aumentam a Excursão de Glicose Pós-Prandial em Crianças com Diabetes Tipo 1 e o Efeito é Aditivo 160
Complicações de Longo Prazo e Mortalidade em Diabetes com Início na Juventude 160
Diabetes Tipo 2 é Mais Prejudicial e Letal que Diabetes Tipo 1 160
Eficácia de Terapia Precoce Intensiva na Preservação da Célula β no Diabetes Tipo 1 161
Atrofia Cerebral em Diabetes Tipo 2 Distribuição Regional e Influência na Cognição 162
Insulina Degludec melhora o Controle Glicêmico com Menor Risco de Hipoglicemia Noturna do que a Insulina Glargina em Tratamento Basal-Bolus com Insulina Aspart Nas Refeições em Diabetes Tipo 1 (BEGIN® Basal-Bolus Tipo 1): Resultados de 2 anos de um Ensaio Clínico Randomizado 162
Desenho do Novo Mecanismo de Pró-tração da Insulina Degludec, uma Insulina Basal de Ação Ultra Longa 164
Definindo Critérios para Introdução de Liraglutida Usando o Teste de Simulação de Glucagon em Pacientes com DT2 164
Efeitos Benéficos da Lixisenatide Uma Vez ao Dia nos Níveis Glicêmicos Gerais e Pós-Prandiais Sem Excesso Significativo de Hipoglicemia em DT2 Controlada Inadequadamente com Sulfonilureia Com ou Sem Metformina (GetGoal-S) 165
ANBED - Curso de Pós Graduação Lato Sensu **166**
Informes **168**
Cidades Recebem o Desafio para ser "Conscientes Sobre o Diabetes" 168
Cirurgia Supera Terapia Clínica para 'Cura' do Diabetes 168
Novos Medicamentos para Obesidade Realmente Funcionam 170
Descoberta Histórica Sobre Como a Insulina Funciona Pode Levar à Novas Insulinas 171
Suplemento do Vinho Tinto Pode Bloquear os Benefícios da Atividade Física em Homens Mais Velhos 172
Doença Coronária Multiarterial e Diabetes: CABG ou PCI? 172
Medicamento para Diabetes Reverte o Alzheimer e Pode estar Disponível em Cinco Anos 174
Takeda Recebe Autorização Simultânea na Europa para Comercialização de Três Novas Drogas para o DT2: VipidiaTM (Alogliptina) e Combinações de Dose Fixa de VipdometTM (Alogliptina e Metformina) e IncresyncTM (Alogliptina e Poglitazona) 176
Novos Dados Suportam a Flexibilidade de Horário na Administração de Lyxumia® 178
Sanofi Anuncia Novos Resultados da Fase 3 para Nova Insulina Investigacional U300 180
Novo Nordisk e Roche Diabetes Care Juntam Forças para Simplificar a Terapia com Bomba de Insula para Indivíduos com Diabetes 181
FDA Exige Remoção de Determinadas Restrições Sobre o Medicamento para Diabetes, Avandia 182
Declaração ADA/EASD/IDF Acerca do Uso da Terapia com Incretina e Doença Pancreática 183
AstraZeneca Lança no Mercado Brasileiro Medicamento para Diabetes Tipo 2 que Inaugura Nova Classe Terapêutica 184
Comitê de Assessoria da FDA Recomenda Aprovação de AFREZZA(R), Medicamento em Investigação da MannKind Corporation para Tratar Diabetes 184
Os Novos Guidelines de Colesterol e Pressão Arterial Perspectiva sobre os Caminhos Futuros 185
Produtos e Novidades **190**
Saúde na Imprensa **192**
Novo Implante Ajuda a Prevenir Perda de Visão em Diabéticos 192
Excesso de Peso Cresce Entre os Jovens Latinoamericanos 194
Comentários do Editor **195**
Trabalho Original **196**
ATUALIZAÇÃO NO MANEJO DO PÉ DIABÉTICO 196
Resumos de Temas Livres **200**
Prevalência dos Patógenos Mais Frequentes em Feridas Diabéticas 200
Apoio Social Familiar da Pessoa com Diabetes Mellitus: Conhecimento Sobre a Doença 200
Índice de Conicidade Como Indicador de Resistência à Insulina 201
Avaliação da Adesão ao Tratamento Medicamentoso Através do Questionário de Morisky 201
Desenvolvimento de um Modelo Experimental para Avaliação do Impacto na Glicemia da Administração Oral de Carboidratos Empregados como Excipientes em Produtos Diet e Light 202
Aconselhamento Genético Realizado em 3380 Famílias Portadoras do Diabetes Mellitus Tipo 2, Atendidas na Associação Nacional de Assistência ao Diabético (ANAD) 204
Associação da Relação Cintura Estatura Cardiometabólicos em Adolescentes: Estudo Brasileiro de Síndrome Metábolica (BRAMS) 204
Redução de Horas de Sono Resulta em Aumento de Resistência à Insulina e a Distribuição Centrípeta de Gordura em Adolescentes - **Brazilian Metabolicsyndrome Study (BRAMS)** 205
Exercício Físico Agudo Reduz Ingestão Alimentar Através da Ativação da Tub e da Sinalização de Insulina e Leptina Dpendente de IL-6 Hipotalâmica em Camundongos Magros 205
Resistência à Insulina Aumenta a Rigidez Arterial e a Resistência Vascular Periférica em Pacientes com Síndrome Metabólica 206
Normas de Publicação **208**
Calendário 2014/2015 ..... **210**

Clorpropamida e Glibenclamida: É Tempo de Retirá-las do Mercado?

As sulfoniluréias (SU) são frequentemente recomendadas como terapia de segunda opção no tratamento do Diabetes, devido à sua eficácia bem estabelecida e baixo custo. Entretanto os resultados de vários estudos tem deixado uma incerteza sobre sua durabilidade e segurança cardiovascular a longo prazo, o que potencialmente pode estar relacionado ao fato de que as SU não só se ligam aos receptores (SUR), sub unidade (sub tipo SUR1) do canal ATP de potássio (KATP) na membrana da célula beta, como também, pode estar ligado ao SUR receptor (sub tipo SUR2), nos miócitos cardiácos e nas células endoteliais e isto tem efeito direto na função cardio vascular.

Ref. 29. Y e Y, Perez-Polo JR, Aguilar D, ET al. The potential effects of anti-Diabetes medications on myocardial ischemia-reperfusion injury. Basic Res Cardiol 2011; 106: 925-952.

A controvêrcia a respeito do perfil de segurança cardiovascular - (CV) das SUs é de longa data, desde 1960. No estudo da UGDP - University Group Diabetes Program, que pela primeira vez chamou atenção a respeito da segurança desta classe de medicamentos.

Nesse estudo houve um aumento significativo do risco de mortalidade cardiovascular observado entre os participantes recebendo SU x Placebo. Em consequência desse estudo, em qualquer SU aprovada para uso nos Estados Unidos tem que constar na bula que: "O uso tem sido associado com o aumento da mortalidade cardiovascular."

O estudo UKPDS mostrou que a adição de uma SU à Metformina, em pacientes diabéticos obesos e não obesos (n=268), que não atingiram as metas glicêmicas, estava associada com o aumento de risco relacionado à morte por Diabetes Mellitus (92% de aumento de risco, p=0,039), e todas as causas de mortalidade (60% de aumento, p=0,041), comparada à monoterapia com SU (n=296).

Em importante revisão sistemática e metanálise publicada na Diabetic Medicine ©2013 Diabetes UK, sob título "Sulfonilureia e Risco da Doença Cardiocascular", feitas em 33 estudos publicados (n=1.325.446 pacientes), conclui-se que as sulfoniluréias quando comparadas às outras drogas orais foram associadas a um significante aumento do risco de morte. CV (risco relativo 1,27, 95% de intervalo de confiança) e combinação com eventos cardiovasculares (enfarte do miocárdio, AVC, hospitalização relacionada a evento cardiovascular, ou morte, por CV).

Os resultados desta metanálise sugerem que o uso das sulfoniluréias pode elevar o risco cardiovascular entre os pacientes com Diabetes Mellitus.

Estas conclusões devem ser levadas em consideração na prática clinica, quando outras opções de tratamento estiverem disponíveis.

PARECER TÉCNICO - GLIBENCLAMIDA E PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO

Prof. Dr. Roberto Tadeu Barcelos Betti

A glibenclamida pertence a classe das sulfoniluréias que são drogas hipoglicemiantes orais usadas para o tratamento do Diabetes Melitus do Tipo 2. Este grupo de drogas atua mediante estimulação da liberação de insulina a partir das células beta das ilhotas pancreáticas. Agem sobre um único sítio receptor da membrana da célula beta, sendo que a inibição dos canais de potássio sensíveis ao ATP (trifosfato de adenosina) parece ser o único mecanismo através do qual as sulfoniluréias estimulam a secreção de insulina.

Os canais de potássio são proteinas de membrana com permeabilidade seletiva ao potássio.O canal de potassio apresenta duas subunidades específicas: O canal K(Kir6.X) e o receptor de sulfoniluréia (SUR x). Existem várias combinações Kir6X / SUR com diferenças bioquimicas e farmacológicas em vários tecidos.

No pâncreas os canais de potássio permanecem abertos, e o aumento da secreção de insulina é produzido por agentes que fecham o canal K+ ATP como as sulfoniluréias.

No músculo cardíaco, os canais K+ ATP estão fechados e abrem-se em condições de stress metabólico intenso, como a hipóxia. A glibenclamida tem o potencial de fechar os canais de potássio na célula cardíaca, podendo neste contexto, ter o potencial de redução no pré-condicionamento isquêmico.

O pré-condicionamento isquêmico é um mecanismo de proteção da célula cardíaca contra a isquemia, que pode levar a uma diminuição da área de miocárdio enfartado, de insuficiência cardíaca e de mortalidade. Vários estudos desde a década de 70 vem mostrando o surgimento de evidências de que fármacos da classe das sulfoniluréias aumentavam a incidência de morte cardiovascular DT2. Tal conclusão baseou-se no conceito de que por bloquear os canais K+ATP das células beta pancreáticas, as sulfoniluréias poderiam também atuar nos canais K+ATP do miocárdio, tornando-se, assim, um importante agente do bloqueio do pré- condicionamento isquêmico.

Em relação a glibenclamida, vários estudos vem demonstrando que ela tem um potencial maior de bloquear o pré-condicionamento isquêmico que as outras sulfoniluréias. Um estudo realizado em nosso meio demonstrou este potencial em DT2 com doença arterial coronaria. Estudos comparativos de incidência de infarto agudo do miocárdio, mortalidade cardiovascular e mortalidade geral,em pacientes com DMT2 mostraram também um risco relativo maior em usuários de glibenclamida em comparação as outras sulfoniluréias.

Devido aos pontos de vista discordantes à respeito da segurança das SUs e suas consequências na mortalidade por D.C.V, em especial com relação à clorpropamida e a glibenclamida, há uma forte evidência que o assunto merece melhores discussões e investigação específica.

Referências:

1. Cardiovascular outcome trials in type 2 Diabetes and the sulphonylurea controversy: Rationale for the active-comparator CAROLINA trial.
2. The on line version of this article can be found at: http://dvr.sagepub.com/content/10/4/289
3. Muller WA, Diabetes Mellitus - long time survival. *J Insur Med* 1998; 30: 17-27.
4. Dale AC, Vatten LJ, Nilsen TI, et al. SSecular decline in mortality from coronary heart disease in adults with Diabetes Mellitus: cohort study, *BMJ* 2008; 337: a236.
5. Sloan FA, Bethel MA, Ruiz D Jr, et al. The growing burden of Diabetes Mellitus in US elderly population. *Arch Intern Med* 2008; 168: 192-199.

Observação: Nesta edição incluímos alguns resumos de trabalhos publicados sobre este assunto.

Prof. Dr. Fadlo Fraige Filho
Presidente da ANAD

Diretrizes e Destaques da AACE na Assembleia sobre Obesidade

Publicação: *Nov 20, 2013* | *Atualização: Nov 20, 2013*

ATLANTA – A Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos está sugerindo uma abordagem diferente para a gestão da obesidade do que aquela oferecida pelas diretrizes nacionais recentes.

A AACE acredita na adoção de uma abordagem mais "centrada em complicações" para tratar a doença, ao invés de confiar fortemente no índice de massa corporal (IMC), afirmou Alan Garber, MD PhD, Faculdade de Medicina de Baylor, e ex-presidente da AACE, durante um simpósio na Obesity Week.

"É uma fatia muito fina de um tipo altamente pré-especificado de base de evidência, que não engloba necessariamente o total da população de risco e, portanto, deixa muitos pacientes sem tratamento ou em risco residual", disse Garber. "É, no mínimo, inadequado."

Jeffrey Mechanick, MD, do Mount Sinai Hospital em Nova York e presidente da AACE, disse que sua organização revisou as diretrizes, que foram copatrocinadas pela Faculdade Americana de Cardiologia e pela Associação Americana do Coração, bem como da Sociedade da Obesidade e não as endossou.

Garber disse que a AACE emitirá uma declaração que dará mais detalhes sobre suas discordâncias específicas, mas, enquanto isso, chamou a atenção dos médicos clínicos gerais para um algoritmo de tratamento da obesidade que foi incluído em seu algoritmo de gestão do Diabetes, publicado anteriormente.

Essencialmente, o algoritmo recomenda intervenções dietéticas para pacientes com IMC acima de 25, sem outras complicações para iniciar um programa de modificação de estilo de vida. Porém, para aqueles com IMC de 27 ou mais, com outras complicações, o tratamento depende da gravidade das complicações.

A intervenção do estilo de vida vem primeiro, mas para aqueles que apresentam pouco sucesso, o algoritmo recomenda terapia medicamentosa com os medicamentos atualmente disponíveis -- incluindo fentermina, orlistate (Alli, Xenical), fentermina/topiramato (Qsymia) ou lorcaserina (Belviq).

Garber observou que a terapia medicamentosa é mais eficiente quando realizada em conjunto com uma intervenção contínua na dieta e no estilo de vida.

Se isto não for suficiente, contudo, a cirurgia bariátrica é recomendada para aqueles com IMC de, ao menos 35, associado a outras complicações, de acordo com o algoritmo.

Donna Ryan, MD, co-presidente do comitê de diretrizes ACC/AHA/TOS, disse que as diretrizes nacionais e as diretrizes da AACE são, na maior parte, semelhantes.

Durante a assembleia, a AACE também destacou várias outras diretrizes, algumas em conjunto com outras sociedades médicas.

Suas diretrizes para hábitos alimentares saudáveis, por exemplo, foram escritas em conjunto com a Sociedade da Obesidade e focam em bons hábitos alimentares para gestão do peso, saúde cardiovascular, Diabetes e outras condições.

A AACE também colaborou com a Sociedade da Obesidade, bem como com a Sociedade Americana para Cirurgia Bariátrica e Metabólica (ASBMS), nas diretrizes para o suporte não cirúrgico do paciente para cirurgia bariátrica, que foram discutidas em uma sessão especial na assembléia.

Mechanick também destacou a sessão do grupo sobre o sistema endócrino na obesidade, que começou a olhar para uma nova fronteira da medicina molecular na obesidade.

"Para projetar uma estratégia otimizada para obesidade, precisamos levar em conta não somente os estudos bioquímicos que estão atualmente disponíveis, mas também o futuro, onde provavelmente haverá marcadores moleculares que auxiliarão na maneira como diagnosticamos, estratificamos o risco e gerenciamos pacientes com obesidade".

"Em teoria, a terapia molecular pode ser tão útil como é para outros tipos de doenças."

A seguir o algoritmo da AACE que se encontra no:

Cuidado Integrado do Diabetes - Associação Americana de Endocrinologia Clínica (AACE)

OPÇÕES TERAPÊUTICAS

A obesidade é uma doença que possui determinantes genéticos, ambientais e comportamentais que conferem maiores riscos de morbidade e mortalidade aos pacientes com DM2. Terapias recentes para o tratamento da obesidade incluem mudança do estilo de vida, diversas opções farmacológicas de eficácia modesta e cirurgia bariátrica (reservadas para determinados casos). Estão incluídos nos medicamentos para perda de peso o inibidor de lipase intestinal orlistate e diversas drogas simpatomiméticas tais como fentermina, que são aprovadas para tratamento de curto prazo (i.e., 3 meses). No verão de 2012 a FDA nos E.U.A aprovou dois medicamentos, a lorcaserina e a combinação de fentermina/topiramato ER para uso como adjuntos a um programa de mudança no estilo de vida para o tratamento de pacientes com sobrepeso (índice de massa corporal [IMC] ≥27 kg/m2 porém <30 kg/m2) apresentando comorbidades tais como DM2, hipertensão e dislipidemia, e para pacientes obesos (IMC≥30 kg/m2) independentemente da presença ou não comorbidades.

No estágio 3 dos ensaios clínicos, os pacientes sendo tratados com lorcaserina (agonista seletivo de receptor 5-hidroxitriptamina [serotonina]-2C) obtiveram uma média de perda de peso de 5,8% após um ano comparado com uma média de perda de peso de 2,2% do grupo placebo (3,6% subtraído do placebo), com alguma recuperação de peso em pacientes tratados com lorcaserina no segundo ano do estudo. No estudo EQUIP, fentermina/topiramato ER, uma combinação de drogas que aumentam as atividades simpatomiméticas e gama-aminobutirato respectivamente, produziram 10,9% de perda de peso em 1 ano, comparado com 1,2% de perda de peso no grupo placebo (9,7% subtraído do placebo). Ambas as drogas melhoraram as manifestações de doenças cardiometabólicas tais como pressão arterial, triglicerídios e sensibilidade a insulina, evitaram a progressão para o Diabetes durante o estudo e melhorou o controle glicêmico, pressão arterial e lipídios quando utilizadas em pacientes com DM2.

A disponibilidade de farmacoterapia eficaz aumentou a capacidade dos clínicos no tratamento da obesidade de acordo com um modelo médico com base em evidências que incorporam opções de estilo de vida, médicas e cirúrgicas como mostrado no Algorítimo para Tratamento de Obesidade da AACE. Intervenções envolvem riscos e os tratamentos devem ser direcionados a pacientes que possam extrair os maiores benefícios com base nas considerações risco-benefício. Em pacientes que recebam medicamentos ou intervenções cirúrgicas deve-se enfatizar os resultados médicos em detrimento dos cosméticos. Enquanto a média de perda de peso de 10% possa não ser cosmeticamente satisfatória ou mesmo insuficiente para trazer muitos pacientes para IMC abaixo do limiar de obesidade (i.e., 30 kg/m2), ela é suficiente para partilhar benefícios substanciais no que diz respeito a complicações relacionadas à obesidade . Ademais, considerando questões de custos e segurança e que quase 70% dos adultos nos E.U.A estão acima do peso ou são obesos, não é desejável e nem possível tratar todos esses pacientes com terapias médicas ou cirúrgicas.

TRATAMENTOS COM BASE EM COMPLICAÇÕES

O Algorítimo para Tratamento da Obesidade da AACE enfatiza um modelo centrado em complicações para o tratamento de pacientes com sobrepeso ou obesos, ao contrário da abordagem centrada no IMC. Pacientes que mais se beneficiarão de intervenções médicas e cirúrgicas possuem comorbidades relacionadas à obesidade que podem ser classificadas em duas categorias gerais: aqueles relacionados à resistência à insulina e doenças cardiometabólicas e aqueles relacionados às consequências mecânicas do excesso de peso. Portanto, o primeiro passo do algoritmo é avaliar e classificar o paciente para as complicações cardiometabólicas e mecânicas e a gravidade ou impacto dessas complicações. O clínico deve avaliar o paciente para doença cardiometabólica (ex. circunferência abdominal, teste de jejum e tolerância à glicose oral de 2 horas, lipídios, pressão arterial, esteatose hepática não alcoólica, síndrome do ovário policístico e alguns tipos de câncer) e as complicações mecânicas (ex. apnéia obstrutiva do sono, doença degenerativa articular, incontinência urinária de esforço ou doença pulmonar crônica como asma). Isto certamente incluirá a identificação de síndrome metabólica e pré-Diabetes, pois identifica indivíduos com alto risco de futuramente desen-

volverem DM2 e doenças cardiovasculares (DCV), embora com alta especificidade e baixa sensibilidade na previsão de futuro DM2 .

É importante ressaltar, no entanto, que nem todos os pacientes que estejam com sobrepeso ou sejam obesos possuem doenças cardiometabólicas ou complicações mecânicas. A observação que até 30% de indivíduos obesos podem ter sensibilidade à insulina adequada, não possuem doença cardiometabólica e podem não progredir para DM2 ou DCV cunharam o termo "obeso saudável" para caracterizá-los. Por este motivo, a presença ou não de complicações, independentemente do IMC do paciente, que determinará o plano de tratamento destes indivíduos.

O segundo passo para o tratamento médico da obesidade envolve: (1) estabelecer metas terapêuticas para melhoria das complicações cardiometabólicas e/ou mecânicas que devem ser atingidas por meio de perda de peso, (2) selecionar a modalidade de tratamento e (3) estabelecer a intensidade adequada do tratamento para a melhora das complicações. É importante considerar que todas as três abordagens de tratamento para obesidade (modificação do estilo de vida, farmacoterapia e cirurgia bariátrica) são caracterizadas por uma ampla gama de intensidades que podem ser empregadas para alcançar graus maiores ou menores de perda de peso.

Muitas complicações das doenças cardiometabólicas existem em larga escala independente do IMC da linha de base. Por este prisma, o IMC inicial é menos importante que a existência e a gravidade de complicações que se apresentem e o grau de melhora dessas complicações obtida por meio de perda de peso .

Modificações do estilo de vida podem ser recomendadas para todos os pacientes com sobrepeso ou obesos e opções de tratamento intensificadas envolvendo estilo de vida e opções médicas e cirúrgicas podem ser prescritos para pacientes com comorbidades. Os medicamentos para perda de peso podem ser considerados coadjuvantes à modificação do estilo de vida para todos os pacientes com IMC≥27 kg/m2 que possuam comorbidades e a cirurgia bariátrica pode ser considerada para pacientes com IMC≥35 kg/m2 e comorbidades (especialmente se as metas terapêuticas não forem alcançadas nestes pacientes por meio da modificação do estilo de vida e medicamentos para perda de peso).

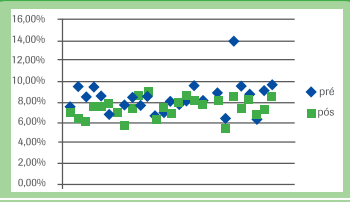
O terceiro passo deve ser iniciado uma vez que se atingir a perda de peso de equilíbrio com o plano de tratamento inicial e envolve a reavaliação do paciente para o impacto da perda de peso nas complicações. Caso as metas de melhora não sejam atingidas nas complicações, então a terapia de perda de peso deve ser intensificada, por exemplo, procedendo-se a uma mudança no estilo de vida melhor estruturada e mais intensa ou aumentando-se a dosagem diária da(s) medicação(ões). Assim, o modelo médico da AACE emprega a perda de peso como ferramenta no tratamento de doenças cardiometabólicas e das complicações mecânicas da obesidade. ■

Accu-Chek Combo

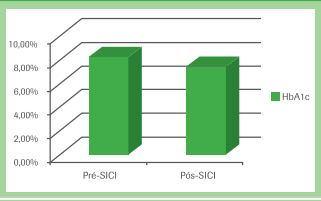
Melhore o controle glicêmico do seu paciente

Com o Sistema de Infusão Contínua de Insulina (SICI) você pode reduzir a HbA1c dos seus pacientes.

Segundo o acompanhamento de 26 pacientes com DM1 a partir do uso do Accu-Chek Combo houve uma melhora de 1% na média dos valores de hemoglobina glicada.*



Valores da hemoglobina glicada pré e pós-SICI



Média dos valores da hemoglobina glicada pré e pós-SICI

Todos os pacientes relataram melhora em sua qualidade de vida utilizando o Smart Control que traz maior flexibilidade e discrição em seu tratamento.

* *Separata Acompanhamento de 26 pacientes portadores de DM1 em uso do Sistema de Infusão Contínua de Insulina (SICI)*- Dra. Ivana van der Linden Nader – Agosto 2013

Quer conhecer mais sobre este estudo?

Não perca a oportunidade de participar do **Simpósio 11 - Tecnologia em Sistemas de Infusão Contínua de Insulina** facilitando o atendimento ambulatorial de pacientes com DM, data 25/07/2014 às 14h no 19º Congresso Brasileiro Multidisciplinar em Diabetes - ANAD, em São Paulo. Palestrantes Dra. Ivana Van Der Linden Nader e Dra. Adriane Codevilla Mata de Sousa.

Accu-Chek. Experimente possibilidades.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK PERFORMA COMBO, ACCU-CHEK SPIRIT COMBO, ACCU-CHEK 360º e COMBO são marcas registradas Roche. Reg. ANVISA 10287410883, 10287410884.

0800 77 20 126
www.accu-chek.com.br
brasil.accuchekresponde@roche.com

ACCU-CHEK®

19º CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR EM DIABETES®

24, 25, 26 e 27 DE JULHO DE 2014

Programação Científica

25/07/2014 - Sexta-feira

MANHÃ Das 08h às 10h

SIMPÓSIO 01 – Políticas de Saúde em D.M.
- Como Organizar o Cuidado da Pessoa com D.M. na APS
- Regulação de Acesso para Outros Pontos de Atenção, Excelência do Telessaúde RS (Com Foco Maior em D.M)
- A CONITEC e os Medicamentos para D.M.

SIMPÓSIO 02 – O Diabético nos Serviços de Emergência
- Abordagem das Diferentes Manifestações das Hipoglicemias no D.M.
- Síndrome Coronariana Aguda em Diabéticos: Do Pronto Socorro à UTI
- Manejo das Infecções Agudas no Paciente Diabético

SIMPÓSIO 03 – Doenças Associadas ao D.M.
- D.M. e Mortalidade por Câncer: Causalidade ou Casualidade?
- Alzheimer: Seria Ela o D.M.3?
- O Problema do D.M. e Tuberculose nas Américas

SIMPÓSIO 04 – Arteriopatia Periférica no Paciente Diabético
- Doença Arterial Periférica no Diabético: Aspectos Fisiológicos e Clínicos
- Exames Complementares na Avaliação do Paciente com Doença Arterial Periférica
- Tratamento Clínico e Intervencionista da Doença Arterial Periférica
- Manejo de Feridas nos Membros Inferiores de Diabéticos

SIMPÓSIO 05 – A Doença Renal (DRC) no Portador de D.M
- Diagnóstico de Doença Renal
- D.M e Doença Renal: Epidemiologia e Medidas de Contenção
- Tratamento da DRC no Paciente com D.M

SIMPÓSIO 06 – Avanços na Tecnologia em D.M
- Bomba de Insulina: O Que o Futuro nos Reserva
- Atualização no Acompanhamento após Instalação da Bomba de Insulina

SIMPÓSIO 07 – Enfermagem - Educar Para a Prática Segura
- O Lúdico como Ferramenta Educativa no Tratamento do D.M.
- Tratando Prioridades para a Autoconfiança - Aplicação de Insulina
- Tratando Prioridades para a Autoconfiança - Monitorização Glicêmica

10h *Solenidade da Abertura: Palestra Magna - Presidente IDF Sir. Michael Hirst*

12h *Abertura da Exposição*

Simpósio Satélite

12:15h as 13:45h

Desmistificando o D.M.

- Importância de Educar os Pacientes no Tratamento do D.M.
- Experiência com Treinamento de Mapas de Conversação
- Resultados e Insightts Relacionados aos Mapas de Conversação

Com Lunch Box

Patrocínio: Lilly

TARDE Das 14h às 18h

SIMPÓSIO 08 – DM1, Crescimento, Educação e Auto Cuidado
- D.M. e Crescimento Estatural - Quanto o D.M. Afeta o Crescimento?
- Como Avaliar a Eficácia de Programas Educativos em DM1
- Como Pacientes Pediátricos com DM1 se Comportam em Relação ao Auto-Cuidado
- Estudo de Manual Educativo Fotográfico para Treinamento de Pessoas com D.M. em Contagem de Carboidratos
- Crescimento Intrauterino de Coorte Clínica de D.M.

SIMPÓSIO 09 – Novos Medicamentos Orais e Novas Insulinas
- Hipoglicemiantes Orais no Tratamento do Paciente com Diagnóstico Recente de D.M.
- Revisão Acerca Farmacologia de Hipoglicemiantes Orais
- Insulinas de Longa Duração: Qual a Melhor Escolha?

SIMPÓSIO 10 – Atualização em Diagnóstico e Tratamento de Doenças de Retina
- Diagnóstico Precoce da Retinopatia Diabética
- Edema Macular Diabético: Prática de Tratamento Atualizada
- Manejo do Edema Macular Diabético

SIMPÓSIO 11 – Tecnologia em Sistemas de Infusão Contínua de Insulina Facilitando o Atendimento Ambulatorial do Paciente com D.M

SIMPÓSIO 12 – D.M. e Problemas Cardiovasculares
- Escore de Cálcio e uma Ferramenta Importante na Avaliação DCV no Diabético?
- Pré Diabetes... Tratamento.. DVC. Estamos Dando a Devida Atenção?
- Todo Diabético Deve Fazer Uso de Estatina?
- Todo Diabético Deve Fazer Uso do Hipotensor?
- O Que Fazer para Diminuir a DCV no Diabético?

SIMPÓSIO 13 – O Laboratório Clínico no D.M.: Atualização e Novos Conceitos
- O Teste Oral de Tolerância a Glicose: Dúvidas e Dilemas
- Em Situações Clínicas que Interferem nos Resultados da Hemoglobina Glicada: Como Interpretar Resultados Inconsistentes?
- Os Exames Laboratoriais na Detecção de Helicobacter Diabetica
- Diagnóstico Laboratorial da Doença Celíaca
- Avaliação Laboratorial no Diagnóstico do DM1

SIMPÓSIO 14 – Nutrição Enteral e Parenteral no D.M.
- Montando o Plano Nutricional Enteral para o Paciente com DM2
- Montando o Plano Nutricional Enteral para o Paciente com DM1 em Uso de Bombas de Insulina
- Como Modificar o Formulá da Nutrição Parenteral na Hiperglicemia

SIMPÓSIO 15 – Importância da Suplementação de Cálcio e Vitamina D
- Desafios na Prática Clínica - Suplementação de Cálcio, Dosagem, Tolerabilidade e Aderência
- Lançamento: a Vitamina D Fisiopatologia, Dosagem e Tratamento

SIMPÓSIO 16 – Resistência ao D.M. e à Insulina
- Obesidade e Boa Forma Metabólica: Compreendendo as Moléculas
- Resistência à Insulina: Avaliação em Crianças e Adolescentes
- Secreção de Insulina na Obesidade e no D.M. Estudo com Clamp Hiperglicêmico
- Terapêutica e Prevenção Farmacológica e Cirúrgica em Pacientes Obesos

SIMPÓSIO 17 – Hipertensão - Novas Tendências
- Obesidade, a Maior Causa de Hipertensão Secundária
- Efeito do Tratamento Frente ao Mapeamento Gastrointestinal em Indivíduos Obesos com DM2
- Adesão Terapêutica e a Utilização da Rede Farmácia em Programas de Saúde
- Causas e Principais Fatores que Levam ao Abandono do Tratamento da Hipertensão
- Hipertensão Arterial e Diabetes: Qual a Melhor Conduta?
- Hipertensão Arterial e Diabetes: Qual a Melhor Conduta?

26/07/2014 - Sábado

Programação Científica

19 CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR EM DIABETES®

24, 25, 26 e 27 DE JULHO DE 2014

MANHÃ Das 8h às 12h

SIMPÓSIO 18 Neuropatia e Pé Diabético

- Como Diagnosticar e Avaliar o Sucesso Terapêutico da Neuropatia Diabética
- Abordagem Diagnostica e Terapêutica da Neuropatia Autonômica Cardiovascular
- Ulcera e Infecção Como Intervir?
- Doença Arterial Periférica: Abordados Clínicos
- Impacto da Terapia por Pressão Negativa no Manejo do Paciente com Pé Diabético

SIMPÓSIO 19 O Atendimento Dietetico no D.M.

- Mitos e Verdades sobre Alimentos para Portadores de D.M.
- A Utilização dos Guias Alimentares no D.M.
- Novos Educadores para os Pacientes Portadores de D.M.
- A Importância da Avaliação do Comportamento Alimentar no D.M.
- Lacuna de Sensibilização no Atendimento do Portador do D.M.

SIMPÓSIO 20 Atualização em Diabetes Gestacional (D.G)

- Causas, Epidemiologia e Diagnóstico do D.G
- Tratamento do D.G: Dieta
- Tratamento do D.G: Antidiabéticos Orais
- Tratamento do D.G: Insulinas e Análogos de Insulina
- Complicações Obstétricas no D.G

SIMPÓSIO 21 Posicionamentos e Atualizações da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)

- Diretriz no Diagnóstico e Tratamento DM1
- Terapêutica no DM2: Algoritmo SBD 2014
- D.M. e Doença Cardiovascular
- Controle da Hiperglicemia Intra Hospitalar
- Atualização em Hipoglicemia

SIMPÓSIO 22 Sistema Integrado de Bomba de Insulina com CGM

- Importância da Tecnologia no Tratamento Intensivo Insulínico
- Proteção Contra Hipoglicemia – Papel do Educador
- OFICINA (SALA 208) 10h30 - 12h Bomba de Insulina - Como Funciona?

SIMPÓSIO 23 Avanços no Tratamento do DM2

- Avaliação Crítica das Atuais Opções Terapêuticas
- Eficácia e Segurança Cardiovascular da Vildagliptina

SIMPÓSIO 24 Novas Diretrizes e Novos Tratamentos para Dislipidemias

- Discutindo a V Diretriz de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose
- Discutindo a Diretriz AHA/ACC de Dislipidemias
- RENDIBRATO: Qual Seu Papel na Microangiopatia Diabética
- Novos Fármacos no Tratamento das Dislipidemias: Evidências e Perspectivas para a Prática Clínica
- [illegible]

SIMPÓSIO 25 Enfermagem: Educar Para a Prática Segura

- Tratamento com Insulina – Conhecer para a Prática Segura
- Conceito Basal Bolus em Busca do Melhor Controle
- As Lipodistrofias: Mito ou Realidade?
- [illegible]

OBS.: WORKSHOP PÉ DIABÉTICO - SALAS 206, 207, 208, 209 (14H ÀS 18H)

Almoço Das 12 às 14h

Simpósio Satélite

Sábado - 12:15h ai 13:45h

Desafios no Tratamento do Paciente Diabético

- Barreiras e Mitos no Tratamento com Insulina
- Insulina Degludeca - Uma Nova Insulina de Ultra-Longa Ação

Com Lunch Box

Patrocínio: novo nordisk

TARDE Das 14h às 18h

SIMPÓSIO 26 D.M e Obesidade

- Avaliação do Paciente Obeso
- Abordagem da Criança Obesa
- O Obeso Metabólico
- Orientação Nutricional na Obesidade
- Tratamento Cirúrgico da Obesidade

SIMPÓSIO 27 D.M no Idoso: Aspectos Atuais

- Peculiaridades no Tratamento do Diabético Idoso: Visão do Endocrinologista
- Aspectos Nutricionais
- A Visão do Geriatra
- Impacto no Tratamento do D.M no Idoso x Risco Cardiovascular
- Lombalgias e D.M

SIMPÓSIO 28 Novos Mecanismos Moleculares de Resistência à Insulina

- Dietas Hiperlipídicas e os Caminhos para a Obesidade
- Controle Molecular do Metabolismo Energético
- Mecanismos Moleculares da Resistência à Insulina
- Mecanismo de Ação Molecular do Exercício Físico na Homeostase da Glicose
- "Inflammation and Insulin Resistance in Obesity and Type 2 Diabetes in Humans"

SIMPÓSIO 29 Sexualidade em D.M.

- Disfunção Sexual na Mulher Diabética
- Distúrbio Autonômico da Envelhecendo Masculino - Visão do Urologista

SIMPÓSIO 29A Hipogonadismo, Terapia de Reposição Hormonal e D.M

- Hipogonadismo do Idoso: Diagnóstico e Monitorização da Terapia de Reposição de Testosterona
- DM no Menopausa - Relacionamento e Risco com Estrogênio Transdérmico e Progesterona Natural

SIMPÓSIO 30 Avanços Nutricionais no Controle do D.M.

- Qual a Relação do Consumo de Álcool com o Controle do D.M.?
- Implicações do Consumo da Frutose Sobre a Glicemia
- Novidades Sobre Tipos de Ácidos Graxos e a Saúde Cardiovascular de Pessoas com D.M.
- Possíveis Intervenções Comportamentais Sobre a Aderência à Dieta
- Produtos Avançados de Glicação (AGE) e o Controle do D.M.

SIMPÓSIO 31 Recentes Lançamentos em D.M.

- O Efeito da Liraglutida Sobre o Esvaziamento Gástrico e seu Impacto na Glicemia
- Monitorização de Glicemia em Pacientes DM1 e DMC: Quando e Como?
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

SIMPÓSIO 32 Work Shop de Enfermagem

BD

- Eficácia do Controle Glicêmico: Escolha e Gerenciamento dos Dispositivos de Aplicação

NOVO NORDISK

- O Avanço Tecnológico dos Devices para Insulinoterapia

ROCHE

- Os Parâmetros da Monitorização da Glicemia

SANOFI

- [illegible]

27/07/2014 - Domingo

Programação Científica

19º CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR EM DIABETES®
24, 25, 26 e 27 DE JULHO DE 2014

MANHÃ Das 8h às 12h

SIMPÓSIO 33 Feridas Diabéticas

- Epidemiologia e Importância Social das Feridas Diabéticas
- Tratamento Clínico Coadjuvante das Feridas Infectadas
- Tratamento Cirúrgico das Lesões Neuropáticas Infectadas e não Infectadas no Pé Diabético e Artropatia de Charcot: Quais os Critérios?
- Atualização no Tratamento das Úlceras de Estase
- O Que Há de Novo no Tratamento das Úlceras Isopêmicas
- Manejo Multiprofissional na Sangrenta do Pé

SIMPÓSIO 34 Alimentação, Microbiota Intestinal e D.M.: Qual a Relação?

- Microbiota Intestinal: Origem e Desenvolvimento
- Intestino: Saúde e Doença
- Relação da Microbiota Intestinal e D.M.
- Alimentação na Modulação da Microbiota Intestinal
- Reflexões Sobre a Prática do Nutricionista

SIMPÓSIO 35 Controle Glicêmico: Tratamento Não Farmacológico X Farmacológico em Debate

- Apneia do Sono na Potencialização das Alterações Glicêmicas na Smet
- Impacto do D.M. na Miopatia Esquelética em Pacientes com Insuficiência Cardíaca
- Controvérsias: Tratamento Farmacológico e NÃO Farmacológico em DM2, Grau 1
- Defesa 1: Farmacológico; Defesa 2: Não Farmacológico

SIMPÓSIO 36 Psicologia em D.M.

- Papel do CRP nas Políticas para Doenças Crônicas, em Especial o D.M.
- A Psicologia no Atendimento aos Portadores de D.M. Do Diagnóstico à Atenção ao Tratamento para o Controle Glicêmico

SIMPÓSIO 37 Atualizações em Oftalmologia

- Alterações Oculares no D.M.
- Telemedicina Aplicada à Retinopatia Diabética
- Suporte Diagnóstico e Terapêutico Multinodal - Uma Realidade no SUS
- Avanços no Tratamento da Retinopatia Diabética
- Mutilação do Diabético: Uma Idéia que Unia a Comunidade

SIMPÓSIO 38 Farmácia em D.M.

- A Importância do Farmacêutico nas Farmácias para Prevenção e Tratamento do D.M.
- Avaliação de Exames Laboratoriais para o Acompanhamento Farmacoterapêutico

SIMPÓSIO 39 O Direito na Saúde

- Planos de Saúde: O Novo Rol da ANS
- A Obrigação do Sigilo pelos Profissionais de Saúde

SIMPÓSIO 40 Fisioterapia em D.M.

- Impacto do D.M. na Cartilagem
- Exercício Intervalo de Alta Intensidade no Controle do D.M.
- Uso de Palmilhas para Pacientes Diabéticos
- [illegible]
- [illegible]

Assembléia Geral FENAD

08h - 10h
SALA 709

Assembléia Geral ANBED

10h30' - 12h
SALA 710

Cursos no Congresso e Atividades Paralelas

- Curso de Contagem de Carboidratos
- 10º Curso Medicina Molecular - Aplicada à Prática Endocrinológica
- Curso de Educação p/ Tratamento em D.M.
- 11º Curso de Atividade Física em D.M.
- 8ª Jornada de Podologia em D.M.
- 10º Curso em D.M. de Odontologia
- Fórum FENAD / W.D.F / M.S
- Encontro OPAS / M.S / ANAD
- Encontro de Ligas de D.M. e Especialidades Afins
- Curso Básico de D.M.

- Grande Work Shop sobre Neuropatia e Pé Diabético
- Oficina de Terapia Nutricional Parenteral
- Oficina de Enfermagem
- Oficina de Bomba de Insulina

Simpósio Satélite de Nutrição

25/07 - Sexta-feira - 12h15' às 13h45'

A Alimentação na Prevenção e Tratamento do DM2: Mitos e Verdades (SALA 507)

26/07 - Sábado - 12h15' às 13h45'

Adoçantes do Ponto de Vista da Ciência (SALA 607)

Finn

Temas Livres 2014

PROGRAME-SE

Dias 25 e 26

Salas 509..... *Apresentação Oral - (12h às 14h)*
2º e 3º andares..... *Apresentação Pôsteres - (12 às 14h)*
Premiação 26/07..... *18h no Teatro*

Prêmios: R$ 2.000,00 ..... 1º colocado (oral)
R$ 1.000,00 ..... 1º colocado (pôster)

19º Congresso: Programação / Ficha de Inscrição

LOCAL E HORÁRIO

UNIP - Universidade Paulista
Rua Vergueiro, nº 1.211 - Paraíso
São Paulo - SP
Metrô Linha Azul - Estação Vergueiro
Das 8 horas às 18 horas (dias 25, 26 e 27)

INFORMAÇÕES
Secretaria do Congresso
Rua Eça de Queiróz, 198 - Vila Mariana
CEP 04011-031 - São Paulo - SP
Fone/Fax: (11) 5572-6559/5084-0692
E-mail: congresso2014@anad.org.br
Site: www.anad.org.br/congresso

TAXA DE INSCRIÇÃO (Até 30 de junho)
Profissionais.....R$ 300,00
Estudantes.....R$ 150,00

Após esta data acréscimo de R$ 50,00
Após 15 de julho - inscrição sob consulta

Atenção: As inscrições canceladas e as faltas não serão reembolsadas

CURSOS ESPECIAIS
24 julho de 2014

10º Curso de Biologia Molecular em Endocrinologia

Público: Endocrinologista e demais multiprofissionais, Médicos residentes (preparação para provas de título de especialista)

Curso de Contagem de Carboidratos

Público: Profissionais de saúde que trabalham com Diabetes, Nutricionista
Informações e inscrições:
Preventa Consultoria em Saúde
Tel.: 11-5084-0171 preventa@uol.com.br

11º Curso de Capacitação para Prescrição e Acompanhamento do Exercício em Diabetes
Público: Profissionais na área que já atuam com Diabetes

8ª Jornada em Podologia
Público: Podólogos e Estudantes na área.

Projeto FENAD/WDF – Formação de Capacitadores em Diabetes – Rede SUS
Público: Médicos das cidades inscritas

Curso Básico de D.M
Público: Todos os Profissionais da Saúde

Curso de Educação para o Tratamento em D.M.

Público: Profissionais de Saúde Envolvidos Diretamente com Educação a Pacientes

Temas Livres – Prêmios para apresentação oral e pôster
Público: Profissionais de Saúde, Estudante da área de Saúde

26 julho de 2014

10º Curso de Diabetes em Odontologia
Público: Cirurgiões Dentistas e Estudantes

- **Grande Workshop de Pé Diabetico**
- **Oficinas de Enfermagem, Nutrição Parenteral, Educação e Bomba de Insulina**

FICHA DE INSCRIÇÃO

ENCAMINHE POR FAX OU CORREIO ESTA INSCRIÇÃO JUNTO COM O COMPROVANTE DE PAGTO. E PROFISSIONAL

19º CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR EM DIABETES®
24, 25, 26 e 27 DE JULHO DE 2014

Atenção:
1. Este Congresso destina-se exclusivamente à profissionais da área da saúde com nível universitário.
2. Esta inscrição só será aceita junto com o xerox do comprovante profissional e de depósito bancário.

Nome:

Endereço: Estado

Nº

Cidade:

Telefones: CEP

Celular:

E-mail:

Profissão:

Nº Registro Conselho:

BRADESCO
AGÊNCIA 1074-0 - C/C 17450-5

ANAD Associação Nacional de Assistência ao Diabético
SUA SAÚDE É A NOSSA META
"IDF Centre of Education"
International Diabetes Federation Europe

ANAD - Associação Nacional de Assistência ao Diabético
Rua Eça de Queiroz, 198
Vila Mariana - CEP 04011-031
São Paulo SP
Tel.: (11) 5572-6559
Fax.: (11) 5084-0692
www.anad.org.br/congresso
congresso2014@anad.org.br

Redução do Risco de Hipoglicemia com Insulina Degludec vs Insulina Glargina em Pacientes com DM2: Uma Meta-Análise de 5 Ensaios Randomizados

***Autor**: A. Garber1, T. Hobbs2, S. Rasmussen3, H. Rodbard4; 1Baylor College of Medicine, Dept of Medicine - Division of Endocrinology, Houston TX, USA; 2Novo Nordisk A/S, Medical Affairs - Future Insulins, Princeton NJ, USA; 3Novo Nordisk A/S, Biostatistics, Søborg, Denmark; 4Endocrine and Metabolic Consultants, Clinical Research, Rockville MD, USA.*

***Fonte**: Congresso IDF 2013 - Melborne.*

Metas:

Insulina degludec (IDeg) é uma nova insulina basal com baixa variabilidade e com efeito ultra longo e estável de redução dos níveis de glicose. Uma prévia meta-análise, prospectiva, de ensaios de fase 3a mostrou que a IDeg estava associada com taxa mais baixa significativa de 17% de hipoglicemia geral confirmada e de 32% de hipoglicemia noturna confirmada vs. insulina glargina (IGlar) em pacientes com Diabetes tipo 2 (DM2). Hipoglicemia foi definida como episódios confirmados com valor de glicose plasmática (GP) <3.1 mmol/l e episódios severos aqueles com necessidade de assistência. Realizamos uma meta-análise post-hoc para comparar taxas de hipoglicemia para IDeg e IGlar usando uma definição alternativa de hipoglicemia, com limite de GP inferior.

Métodos:

Essa meta-análise incluiu cinco ensaios de 26 ou 52 semanas, open label, de fase 3a, randomizados, treat-to-target, nos quais IDeg (n=2,262) e IGlar (n=1,110) uma vez ao dia, diariamente, foram comparadas em pacientes com DM2. Hipoglicemia confirmada compreendeu episódios severos (com necessidade de assistência) e episódios confirmados por um valor de GP de <2.3 mmol/l; hipoglicemia noturna confirmada incluiu episódios confirmados com início entre meia-noite e 6:00 da manhã.

Resultados:

Houve uma taxa inferior significativa de 33% para hipoglicemia confirmada para IDeg vs. IGlar para a população total da meta-análise (Razão da Taxa (RR) IDeg/IGlar: 0.67 [0.56; 0.82]95%CI, p<0.0001) e uma taxa inferior significativa de 45% num subconjunto de pacientes (IDeg: n=1,290; IGlar: n=632) que eram virgens de tratamento com insulina antes da entrada no estudo (RR: 0.55 [0.39; 0.76] 95%CI,p<0.001). IDeg também foi associada a uma taxa inferior de 27% de hipoglicemia noturna confirmada em comparação com IGlar na população total (RR: 0.73 [0.53; 1.01] 95%CI,p=0.06). Não foi possível realizar uma análise equivalente para pacientes virgens de tratamento para insulina, pois um número insuficiente de episódios noturnos de hipoglicemia foi registrado nesse grupo.

Conclusões:

Usando um limite de GP mais estrito para definir hipoglicemia (<2.3 em vez de <3.1 mmol/l), essa análise pós-hoc confirma as descobertas da meta-análise original e pré-planejada: IDeg estava associada a taxas mais baixas de hipoglicemia geral e noturna confirmada em comparação a IGlar. Taxas mais baixas de hipoglicemia noturna e geral confirmadas foram observadas para IDeg em comparação a IGlar em pacientes com Diabetes tipo 2, independentemente de uma concentração de GP de <3.1 mmol/l ou <2.3 mmol/l ter sido usada como critério para hipoglicemia. ■

Efeitos da Liraglutida Adjunta à Insulina nas Respostas dos Hormônios Contra reguladores à Hipoglicemia em Diabetes Tipo 1: Um Ensaio Randomizado

***Autor**: T. Pieber1, S. Deller1, M. Brunner1, L. Jensen2, E. Christiansen3, F. Kiyomi4, S. Heller5; 1Medical University of Graz, Division of Endocrinology and Metabolism, Graz, Austria; 2Novo Nordisk A/S, Clinical Pharmacology Diabetes, Soborg, Denmark; 3Novo Nordisk A/S, Medical & Sciences GLP-1 & Obesity, Soborg, Denmark; 4Novo Nordisk Pharma Ltd., Clinical Statistics Group, Tokyo, Japan; 5University of Sheffield, School of Medicine and Biosciences, Sheffield, United Kingdom;*

***Fonte**: Congresso IDF 2013 - Melborne.*

Metas:

A resposta dos hormônios contra reguladores (HCR) à hipoglicemia é extremamante importante no Diabetes tipo 1 (DM1). Inves-

Liraglutida 0.6 mg/ placebo	Razão de tratamento	Liraglutida 1.2 mg/ placebo	Razão de tratamento	Liraglutida 1.8 mg/ placebo	Razão de tratamento	
$Glucagon_{nadir}$ [a] (pg/mL) (pponto final primário)	34.7/38.1	0.91 [0.66 ; 1.25] p = 0.555	28.8/37.2	0.77 [0.56 ; 1.08] p = 0.126	28.4/37.5	0.76 [0.55 ; 1.05] p = 0.092
$Glucagon_{recuperação}$ [b] (pg/mL)	32.7/39.6	0.83 [0.58 ; 1.18] p = 0.290	30.0/35.1	0.86 [0.59 ; 1.24] p = 0.403	24.1/38.4	0.63 [0.43 ; 0.91] p = 0.014
$T^{c}_{nadir\text{-}recuperação}$ [b] (minutos)	55.2/55.0	1.00 [0.95 ; 1.06] p = 0.901	56.4/58.4	0.97 [0.91 ; 1.03] p = 0.258	53.2/53.4	1.00 [0.94 ; 1.06] p = 0.918
AUC_{GIR_nadir} [a] (mg/kg)	42.6/58.5	0.73 [0.55 ; 0.97] p = 0.029	57.8/69.4	0.83 [0.62 ; 1.12] p = 0.213	44.0/68.3	0.64 [0.48 ; 0.86] p = 0.004
$AUC_{GIR\_recuperação}$ [b] (mg/kg)	93.1/103.8	0.90 [0.67 ; 1.19] p = 0.442	108.3/153.8	0.70 [0.52 ; 0.95] p = 0.022	75.4/98.2	0.77 [0.57 ; 1.04] p = 0.087

Dados apresentados como estimativas de razões [95% CI]
[a] Nadir: PG = 2.5 mmol/L. [b] Recuperação= do a 4.0 mmol/L. [c] T = tempo para chegar a GP 4.0 mmol/L a partir do nadir.
Abreviações: TIG: taxa de infusão de glicose.

tigamos se a liraglutida, adjunta à insulina, altera a resposta dos HCR à hipoglicemia em indivíduos com DM1 vs. placebo.

Métodos:

45 adultos com DM1 foram alocados a 1 dos 3 grupos de dose de liraglutida (0.6, 1.2 ou 1.8 mg/dia) ou placebo associada à insulina por 4 semanas, num design cruzado. Ao final do período de cada tratamento, um clamp hipoglicêmico foi realizado com níveis de glicose plasmática (GP): 5.5, 3.5, 2.5 (nadir) e 4.0 mmol/L (recuperação). HCRs (glucagon, adrenalina, noradrenalina, cortisol e hormônio de crescimento) foram medidos a cada nível de GP. Se a recuperação do nadir não ocorria em 45 min., infusão constante de glicose intravenosa era iniciada. A taxa de infusão de glicose (TIG) e tempo para atingir a recuperação foram avaliados.

Resultados:

Características da linha de base: idade 34.5±11.2 anos, IMC 23.9±2.4 kg/m2, HbA1c 7.6±0.8%, DM1 duração 16.6±9.4 anos [média ±SD]. No nadir, nenhuma diferença significativa entre as doses de tratamento foi observada para o glucagon e assim como nenhuma diferença sistemática nos outros HCRs. A alteração no glucagon de 5.5 mmol/L ao nadir mostrou pequena resposta do glucagon à hipoglicemia em todos os grupos, sem diferenças significativas. Outros HCRs aumentaram conforme a GP caía de 5.5 mmol/L para o nadir, sem diferenças significativas entre grupos. Na recuperação, nenhuma diferença sistemática entre os tratamentos foi observada nos níveis de HCR. Os valores de glucagon era inferiores em todos os níveis de GP com significância para 1.8mg vs. placebo na recuperação. No entanto, AUC-GIR indicou menos necessidade de glicose para atingir níveis de GP. Nenhuma diferença em tempo para atingir a recuperação foi observada.

Conclusões:

Nenhuma preocupação de segurança relacionada a respostas de HCR à hipoglicemia ou recuperação foi levantada com a liraglutida quando associada com a insulina em indivíduos com DM1. ■

Evidência e Implicações de Síndrome Metabólica, Resistência à Insulina e Função de Célula Beta Prejudicada em Pré-Diabetes: (Projeto D-START)

Autor: *D. Do1, T. Van Binh1, V. Bich Nga1, N. Thanh Lam1, M. Van Sam1, N. Thi Thu Trang1, N. Van Dong1, T. Thanh Ha1, P. Dinh1, 1Hanoi Medical University, National Institute of Diabetes and Metabolic Disorders, Hanoi, Vietnã*

Fonte: *Congresso IDF 2013 - Melborne.*

Objetivos:

A síndrome metabólica está associada ao Diabetes e acredita-se que a resistência à insulina e função de célula beta prejudicada está implícita no desenvolvimento da intolerância à glicose e Diabetes tipo 2. O objetivo desse estudo foi investigar evidências e implicações de resistência à insulina, função de célula beta prejudicada e síndrome metabólica entre indivíduos com pré-Diabetes no Vietnã, os quais seriam possíveis candidatos para prevenção do Diabetes.

Métodos:

Um total de 948 indivíduos com pré-Diabetes (IFG, IGT e IFG/IGT) com idade entre 30 a 69 anos (56.1±8.1) foi recrutado para o estudo. Histórico médico, parâmetros antropométricos, glicemia em jejum, OGTT, insulina, perfil lipídico foram obtidos. Definimos IFG, IGT e IFG/IGT conforme os critérios da OMS; a síndrome metabólica de acordo com diferentes critérios da OMS de 1998, EGIR-1999, CPER: ATPIII-2001, AACE-2003, IDF-2006; função de célula Beta e resistência à insulina foram calculados usando o Calculador HOMA2 versão 2.2. Os dados foram analisados usando softwares Epidata e SPSS.

Resultados:

Com base nas diferentes definições, os resultados mostraram dramática prevalência de síndrome metabólica (de 32.4% a 53.3%) entre todos os indivíduos com pré-Diabetes. A prevalência de síndrome metabólica no grupo feminino foi significativamente mais alta do que no masculino ($p<0.05$). A resistência à insulina também foi observada em IGT (0.75±0.58), IFG (0.81±0.94) e IFG/IGT (0.77±0.72); o índice de resistência à insulina no grupo com síndrome metabólica (0,82±0,68) foi mais alto do que nos indivíduos sem síndrome metabólica (0,71±0,76). Função de célula beta declinou gradativamente de IFG (54.47±1.18), IGT/IFG (51.81±0.99), para IGT (47.24±1.7), ($p<0.05$).

Conclusões:

Entre indivíduos com pré-Diabetes no Vietnã, a prevalência de síndrome metabólica é muito alta; há evidência de resistência à insulina existente nos estágios de pré-Diabetes; resistência à insulina no grupo com síndrome metabólica é mais alta que no grupo sem síndrome metabólica. A diminuição gradativa da função da célula beta é estatisticamente significativa de IFG, IGT/IFG, para IGT. Os fatores de resistência à insulina, função de célula beta e síndrome metabólica devem ser considerados nas estratégias de intervenção para prevenção de Diabetes tipo 2. ■

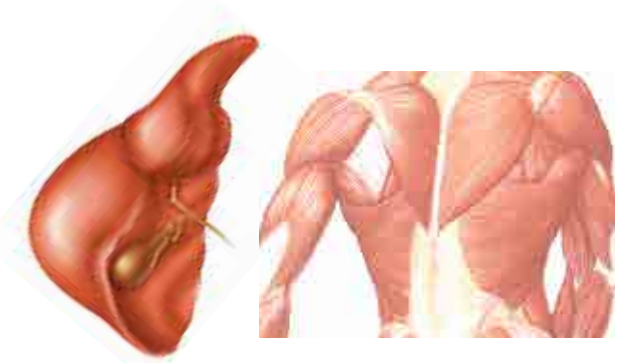
Dapgliflozina Melhora a Captação de Glicose no Músculo e Aumenta a Produção Hepática da Glicose em Indivíduos com DM2

Autor: *M. Abdul-Ghani1, A. Merovci1, C. Solis1, R. Eldor1, D. Tripathy1, D. Giuseppe1, R. DeFronzo1 - 1UTHSCSA, Medicine, San Antonio, EUA.*

Fonte: *Congresso IDF 2013 - Melborne.*

A elevação crônica da concentração de glicose plasmática aumenta o risco de complicações microvasculares e agrava os defeitos principais do DM2, ou seja, resistência à insulina e disfunção de célula beta. Estudos experimentais em animais demonstraram que reduzir a concentração de glicose plasmática com florizina melhora a sensibilidade à insulina em animais diabéticos. O objetivo do presente estudo foi examinar se a redução da concentração de glicose plasmática através da inibição do SGLT2 com dapagliflozina melhora a sensibilidade à insulina em indivíduos com DM2.

11 indivíduos do sexo masculino com DM2 (idade = 51+3; IMC = 31.1+1.6) receberam: (i) OGTT 75-gramas; e (ii) clamp hiperinsulinêmico euglicêmico. Após completar as avaliações de linha de base, os indivíduos foram admitidos por 3 dias no CRC para medida da taxa de produção hepática de glicose (PGH) e início do tratamento com dapagliflozina. No dia 1, a PGH foi medida após jejum noturno com in-



fusão de glicose 3h. No dia 2, a infusão de glicose 3h foi iniciada após um jejum noturno e após período de equilíbrio de 3 horas, os indivíduos ingeriram 10mg de dapagliflozina e a infusão de glicose 3h foi continuada por mais 4 horas. Indivíduos receberam dapagliflozina (10mg/dia) por mais 6 dias e no dia 3 o PGH foi repetido e nos dias 6 e 7 o OGTT e o clamp euglicêmico foram repetidos.

A dapagliflozina aumentou a excreção de glicose via urinária em 69+7 gramas/24 horas e essa glicosuria foi acompanhada por uma redução de 28+6 mg/dl e 72+11 mg/dl no FPG e nas concentrações de glicose plasmática de 2 horas, respectivamente (p<001 para ambos). A redução na concentração de glicose plasmática foi acompanhada por aumento de 28% (a partir de 4.6+0.6 para 5.9+0.5 mg/kg.min, p<0.001) na taxa total de descarte de glicose do corpo (TGD) e o aumento na TGD (19%, p<0.01) permaneceu significativo após a correção para perda de glicose via urinária durante o clamp de insulina. Surpreendentemente, a redução na concentração de glicose plasmática foi acompanhada por aumento de 16% (p<0.05) na taxa de HPG e 23% de aumento na concentração de glucagon plasmático. Dapagliflozina também melhorou a função da célula beta. Após o tratamento com Dapagliflozina, houve um aumento de aproximadamente o dobro no índice de resistência à insulina/ sensibilidade à insulina (disposição).

Conclusão: Reduzir a concentração de glicose plasmática com inibidor SGLT2, Dapagliflozina, melhora os defeitos fundamentais do DMT2, resistência à insulina e disfunção de célula beta.

Conflito de interesse:

Palestra paga: RAD: Comitê de Palestrantes: Bristol Myers Squibb, Takeda, Novo Nordisk, Amylin, Janssen; Conselho de assessoria: RAD: Bristol Myers Squibb, Novo Nordisk, Takeda, Amylin, Janssen, Lexicon; Outras relações substanciais: RAD: Concessões: Takeda, Amylin, Bristol Myers Squibb. ■

Mudança de Peso no Ano Após Diagnóstico do Diabetes e Fatores de Risco Cardiovasculares em Cinco Anos: Resultados do ADDITION - Cambridge

***Autor**: M. Hare1, G. Long1, R. Simmons1, N. Wareham1, S. Griffin1; 1Institute of Metabolic Science, MRC Epidemiology Unit, Cambridge, Reino Unido.*

***Fonte**: Congresso IDF 2013 - Melborne.*

Histórico:

Após o diagnóstico de Diabetes tipo 2, indivíduos costumavam ser aconselhados a perder peso através da modificação do estilo de vida. Entre as pessoas com Diabetes detectado por exames, falta evidência de que a perda de peso no início da trajetória da doença reduza o risco subsequente de doença cardiovascular (DCV). Além disso, não está claro quanto peso precisa ser perdido a fim de se atingir mudanças sustentaveis nos fatores de risco para DCV.

Metas:

Quantificar a associação entre mudança de peso no ano após o diagnóstico do Diabetes e fatores de risco cardiovascular em cinco anos.

Métodos:

Análise conjunta de 730 indivíduos com Diabetes detectado por exames, participando do estudo ADDITION-Cambridge. Regressão linear com multi variáveis foi usada para avaliar as associações entre mudança de peso no ano após o diagnóstico e hemoglobina A1c (HbA1c), pressão arterial sistólica e diastólica, colesterol total, triglicérides e lipoproteína de alta e baixa densidade (LDL e HDL) em cinco anos. Níveis médios ajustados de fator de risco de DCV foram comparados ao longo das categorias de percentual de mudança de peso no primeiro ano. Modelos foram ajustados para idade, gênero, braço do ensaio, peso inicial, status sócio-econômico e de tabagismo, nível básico de resultado relevante e uso de medicação em cinco anos.

Resultados:

Média de perda de peso no ano após o diagnóstico foi de 3.6 (SD: 5.5) kg. A perda de peso no primeiro ano foi associada com HbA1c menor (ß: -0.021, P=0.011), menor pressão arterial diastólica (ß: -0.14, P=0.019), colesterol total (ß: -0.01, P=0.049) e triglicérides (ß: -0.015,P=0.017) mais baixos; e aumento no HDL (ß: 0.007, P=0.001), em cinco anos. Não houve associação significativa com a pressão sistólica ou colesterol-LDL. Em comparação aos que mantiveram o peso, os que perderam ≥10% de seu peso inicial tiveram HbA1c inferior (-0.3 ponto percentuais, P=0.004) e colesterol total mais baixo (-0.26 mmol/L, P=0.001), enquanto os que perderam de 2 a 5% tiveram somente colesterol total reduzido (-0.14 mmol/L, P=0.01). Outras quantidades de perda de peso não tiveram impacto significativo em HbA1c ou colesterol em 5 anos.

Conclusões:

Perda de peso no ano após o diagnóstico de Diabetes está associado a níveis mais favoráveis de fatores de risco cardiovasculares, incluindo HbA1c, pressão arterial diastólica e lipídeos após cinco anos. A perda de ao menos 10% do peso pode ser necessária para produzir benefícios sustentáveis no controle glicêmico, embora valores menores de perda de peso possam beneficiar os níveis lipídicos.

Nenhum Conflito de interesse. ■

DPP4 como Marcador de Fibrose Hepática em Doença do Fígado Gorduroso Não Alcoólica (NAFLD) em Indivíduos com Diabetes Tipo 2 e Obesidade

***Autor**: K. Williams1, A. Zekry2, S. McLennan1, A. Ribeiro3, E. Prakoso3, E. Cavanagh4, J. Raleigh4, N. Shackel3, B. Brooks5, F. Keane3, M. Gorrell3, S. Twigg1.*

1The University of Sydney, Sydney Medical School, Sydney, Australia; 2The University of New South Wales, School of Medicine, Sydney, Australia; 3Centenary Institute, Liver Immunobiology Laboratory, Sydney, Australia; 4Royal Prince Alfred Hospital, Radiology Department, Sydney, Australia; 5Royal Prince Alfred Hospital, The Diabetes Centre, Sydney, Australia;

***Fonte**: Congresso IDF 2013 - Melborne.*

Histórico:

DPP4 sérico e hepático estão aumentados na NAFLD. O objetivo deste estudo foi determinar a relação entre DPP4 sérico e fibrose hepática em coortes de indivíduos com Diabetes tipo 2 e obesidade.

Métodos:

Coorte 1: n=89 indivíduos com Diabetes tipo 2 e baixo consumo de álcool, sem uso de inibidores do DPP4, aleatoriamente selecionados a partir de um centro de Diabetes terciário. Todos os indivíduos passaram por avaliação clínica, ultrassonografia do fígado, elastografia transiente (FibroScan®, como avaliação não invasiva da fibrose) e medições sanguíneas de HbA1c, lipídios, enzimas hepáticas, citoqueratina M30 e DPP4. Uma leitura do FibroScan® de ≥10.3kPa foi aplicada como valor de corte para cirrose.

Coorte 2: Indivíduos com obesidade mórbida que passaram por biópsia do fígado no momento da cirurgia bariátrica, com fibrose hepática reportada como graus de 0 a 4 e medições de DPP4 sérico. Para cada coorte, fatores em análise univariada associados ao DPP4 sérico foram então inseridos em um modelo multivariado.

Resultados:

Coorte 1: Para os 87 pacientes com medição válida do FibroScan®, 64.4% eram do gênero masculino, idade média de 62.4 anos, IMC 31kg/m2 e duração

do Diabetes de 11.3 anos. 40% tomavam insulina. 17 indivíduos apresentaram leituras do FibroScan® ≥10.3kPa. A análise multivariada mostrou que altas leituras do FibroScan® estão positivamente associadas ao DPP4 (Tabela), assim como o gênero masculino, IMC reduzido, HbA1c elevado e GGT.

Coorte 2: dos 147 indivíduos com uma biópsia hepática válida (≥ 10 tríades portais), 36% eram do gênero masculino, com idade média de 45.2 anos, IMC de 42.9kgm2 e 34% tinham Diabetes (n= 15 usando insulina). a média do DPP4 sérico era mais alta nos indivíduos com fibrose significativa (F≥2, n=9) do que naqueles com nenhuma fibrose a fibrose mínima (F0-1) (28.5 vs 21.3U/L, p=0.003) e houve uma tendência para aumento do nível de DPP4 com aumento do grau da fibrose (p=0.004). A fibrose permaneceu significativamente associada a níveis de DPP4 na análise multivariada. IMC e Diabetes não tiveram efeito significativo nos níveis de DPP4 (p =0.409 e 0.936, respectivamente, na univariada).

Conclusões:

Fibrose hepática na NAFLD está significativamente associada ao aumento dos níveis séricos de DPP4 em Diabetes tipo 2 e obesidade. DPP4 pode ser um marcador biológico clinicamente útil para fibrose hepática. Essas descobertas possuem implicações para pesquisa de patogênese e tratamento de NAFLD. ■

Controle Glicêmico e Gerenciamento de Diabetes em Pacientes Hospitalizados no Brasil

***Autor**: Edson Duarte Moreira Jr123*, Patricia Carvalho Balthazar Silveira1, Raimundo Celestino Silva Neves13, Clodoaldo Souza Jr1, Zaira Onofre Nunes3, Maria da Conceição C Almeida3 e o Grupo Brasileiro de Pesquisadores de Diabetes.*

***Fonte**: http://www.dmsjournal.com.*

Histórico:

A importância do controle estrito da glicose sanguínea entre pacientes externos com DM é bem estabelecida. No entanto, o gerenciamento do Diabetes no ambiente hospitalar é geralmente considerado secundário. Esse estudo procurou avaliar o controle glicêmico e gerenciamento do Diabetes em pacientes adultos admitidos em hospitais no Brasil.

Métodos:

Uma investigação cruzada e nacional foi conduzida de Julho de 2010 a Janeiro de 2012. Os casos qualificados tinham 18 anos ou mais, diagnóstico prévio de Diabetes e duração da hospitalização com estadia ≥72 horas. Informações sócio-demográficas, detalhes da hospitalização e dados sobre o diagnóstico, gerenciamento e tratamento de Diabetes foram coletados para todos os pacientes através da revisão do prontuário. Informações sobre todas as leituras de glicose sanguínea (G) para um máximo de 20 dias consecutivos de hospitalização foram registradas para cada paciente.

Resultados:

No total, 2.399 pacientes foram investigados em 24 hospitais localizados em 13 cidades de todas as regiões brasileiras. A prevalência de pacientes apresentando eventos de hiperglicemia (G >180 mg/dL) ou hipoglicemia (G <70 mg/dL) foi de 89.4% e 30.9% dos pacientes em alas em geral e 88.2% e 27.7% naqueles em Unidades de Tratamento Intensivo, respectivamente. Além disso, medidas maiores que 180 mg/dL foram registradas em dois terços dos dias dos pacientes. Uma alta proporção de pacientes foi tratada somente com regime de sliding-scale de insulina nas alas gerais (52.0%) e nas UTIs (69.2%) e somente 35.7% e 3.9% receberam terapia de insulina adequada em alas gerais (insulina basal + bolus) e em UTIs (insulina contínua IV), respectivamente.

Conclusões:

O controle glicêmico e o gerenciamento de Diabetes de pacientes internados precisam ser melhorados. Oportunidades para melhorar o atendimento em hospitais brasileiros incluem o aumento do uso de insulina intravenosa e protocolos de insulina subcutânea basal-bolus, evitando o uso de apenas insulina em sliding-scale, aumento da frequência da monitorização de glicemia e melhora dos esforços das instituições visando mudança no comportamento tanto de médicos como da equipe de enfermagem.

Complicações de Longo Prazo e Mortalidade em Diabetes com Início na Juventude ■

Proteína e Gordura Provenientes da Dieta Aumentam a Excursão de Glicose Pós-Prandial em Crianças com Diabetes Tipo 1 e o Efeito é Aditivo

***Autor**: Carmel E.M. Smart, RD, PHD; et al.*

***Fonte**: Diabetes Care, vol. 36, Dezembro, 2013.*

Objetivo:

Determinar os efeitos separados e combinados de refeições com alto teor de proteína (AP) e gordura (AG), com o mesmo conteúdo de carboidratos, sobre a glicemia pós-prandial em crianças usando terapia intensiva de insulina. (TII).

Projeto e Métodos de Pesquisa:

Trinta e três indivíduos com idade de 8 a 17 anos receberam 4 cafés da manhã de teste com a mesma quantidade de carboidratos, mas com variações nas quantidades de proteína e gordura: baixa gordura (BG) / baixa proteína (BP, BG/AP, AG/BP e AG/AP. Refeições de BG e AG continham 4g e 35g de gordura. Refeições de BP e AP continham 5g e 40g de proteina. Uma dose de insulina individualmente padronizada foi dada para cada refeição. Glicemia pós-prandial foi avaliada por monitorização contínua de glicose por 5 h.

Resultados:

Em comparação com a refeição de BG/BP, excursões médias de glicose foram maiores a partir de 180 min. após a refeição BG/AP (2.4 mmol/L [95% CI 1.1–3.7] vs. 0.5 mmol/L [−0.8 a 1.8]; P = 0.02) e a partir de 210 min. após a refeição de AG/BP (1.8 mmol/L [0.3–3.2] vs. −0.5 mmol/L [−1.9 a 0.8]; P = 0.01). A refeição AG/AP resultou em excursões de glicose mais elevadas a partir de 180min a 300 min. (P < 0.04) em comparação com todas as outras refeições. Houve uma redução no risco de hipoglicemia após as refeições de AP (odds ratio 0.16 [95% CI 0.06–0.41]; P < 0.001).

Conclusões:

Refeições com alto teor de proteína ou gordura aumentam as excursões de glicose em jovens usando TII de 3h às 5h após a refeição. Proteína e gordura possuem um impacto aditivo no atraso do pico glicêmico pós-prandial. A proteína teve um efeito protetor no desenvolvimento da hipoglicemia. ■

Complicações de Longo Prazo e Mortalidade em Diabetes com Início na Juventude

Diabetes Tipo 2 é Mais Prejudicial e Letal que Diabetes Tipo 1

***Autor**: Maria I. Constantino, B InfoTech, et al.*
***Fonte**: Diabetes Care, vol. 36, Dezembro, 2013.*

Objetivo:

Avaliar resultados clínicos de longo prazo e sobrevida em pacientes com DM2 com início na juventude em comparação com DM1 com idade de início similar.

Projeto e Métodos de Pesquisa:

Registros do Banco de Dados Clínico de Diabetes do Royal Prince Alfred Hospital, estabelecido em 1986, foram comparados com o Índice Nacional Australiano de Óbito para estabelecer resultados de mortalidade para todos os indivíduos até Junho de 2011. Resultados clínicos e de mortalidade em 354 pacientes com DM2, idade inicial entre 15 e 30 anos (DM2-15-30), foram comparados com DM1 de diversas formas, mas, principalmente, com 470 pacientes com uma idade similar de início (DM1-15-30) para minimizar o efeito confundidor de idade no resultado.

Resultados:

Por um período de observação mediano de 21.4 (variação interquartílica 14-30.7) e 23.4 (15.7-32.4) anos para coortes de DM2 e DM1, respectivamente, 71 de 284 pacientes (8.6%) morreram. Um excesso de mortalidade significativo foi observado em DM2-15-30 (11vs. 6.8%, P = 0.03), com aumento de risco de óbito (hazard ratio 2.0 [95% CI 1.2–3.2], P = 0.003). Óbito para DM2-15-30 ocorreu após uma duração significativamente mais curta da enfermidade (26.9 [18.1–36.0] vs. 36.5 [24.4–45.4] anos, P = 0.01) e numa idade relativamente jovem. Houve mais óbitos cardiovasculares em DT2-15-30 (50 vs. 30%, P < 0.05). Apesar de controle glicêmico equivalente e duração mais breve da doença, a prevalência de albuminúria e fatores de risco cardiovascular menos favoráveis foram maiores no coorte DM2-15-30, até mesmo logo após o início do Diabetes. Scores de neuropatia e complicações macrovasculares também estavam aumentadas em DM2-15-30 (P < 0.0001).

Conclusões:

DM2 com início na juventude é o fenótipo mais letal do Diabetes e associado a uma grande mortalidade, mais complicações de Diabetes e fatores de risco desfavoráveis de doença cardiovascular do que no DM1. ■

Eficácia de Terapia Precoce Intensiva na Preservação da Célula β no Diabetes Tipo 1

***Autor**: Bruce Buckingham, MD, et al.*
***Fonte**: Diabetes Care, vol. 36, Dezembro, 2013.*

Objetivo:

Avaliar a eficácia do controle do hybrid closed-loop (HCLC- circuito fechado híbrido) em pacientes internados seguido por terapia de bomba de sensor (SAP) em pacientes externos iniciada 7 dias após o diagnóstico de Diabetes tipo 1 na preservação da função da célula β em 1 ano.

Projeto e Métodos de Pesquisa:

Sessenta e oito indivíduos (idade média de 13.3 ± 5.7 anos, gênero feminino, 92% caucasianas) foram randomizados para HCLC seguida de terapia SAP (grupo intensivo; N=48) ou para o grupo de tratamento usual tratado com múltiplas injeções diárias ou terapia com bomba de insulina (N=20). O objetivo primário foi a dosagem de peptídeo C durante testes de tolerância de refeição mista em 12 meses.

Resultados:

Participantes do grupo intensivo iniciaram HCLC em média 6 dias após diagnóstico por em média de 71.3h de duração, durante as quais a concentração média de glicose por participante foi de 140 mg/dL (variação interquartílica de 134–153 mg/dL). Durante SAP para pacientes externos, o uso de um monitor contínuo de glicose (MCG) foi reduzido com o tempo e, em 12 meses, somente 33% dos participantes intensivos tinham média de uso do sensor de ≥6 dias/semana. No grupo de tratamento usual, o uso da bomba de insulina e MCG foi iniciado antes de 12 meses por 15 e 5 participantes, respectivamente. Níveis médios de HbA1c foram similares em ambos os grupos ao longo do estudo. Em 12 meses, a média geométrica (95% CI) da área sob a curva de peptídeo C foi de 0.43 (0.34–0.52) pmol/mL no grupo intensivo e 0.52 (0.32–0.75) pmol/mL no grupo de tratamento usual (P = 0.49). Trinta e sete (79%) participantes intensivos e 16 (80%) de tratamento usual tiveram um pico de concentração de peptídeo C ≥0.2 pmol/mL (P = 0.30).

Conclusões:

Em Diabetes tipo 1 de início recente, HCLC seguido de terapia SAP não forneceu benefícios ao preservar a função de células β comparada com padrões de tratamento vigentes. ■

Atrofia Cerebral em Diabetes Tipo 2 Distribuição Regional e Influência na Cognição

***Autor**: Chris Moran, MB, BCH; et al.*

***Fonte**: Diabetes Care, vol. 36, Dezembro, 2013.*

Objetivo:

Diabetes Tipo 2 (DM2) está associado com atrofia cerebral e doença cerebrovascular. Nosso objetivo era definir a distribuição regional de atrofia cerebral no DM2 e examinar se a atrofia ou as lesões cerebrovasculares seriam elos viáveis entre DM2 e função cognitiva.

Projeto e Métodos de Pesquisa:

Esse estudo cruzado usou análises de imagens por ressonância magnética (RM) e testes cognitivos em 350 participantes com DM2 e 363 participantes sem DM2. Com morfometria baseada em voxel, estudamos a distribuição regional de atrofia nos indivíduos com DM2. Medimos lesões cerebrovasculares (infartos, micro-hemorragias e volume de hipersinal de massa branca [IMB]) e atrofia (massa cinzenta, massa branca e volumes de hipocampo) com status cego pars DM2. Usando regressão multivariáveis, examinados a mediação ou modificação do efeito da associação entre DM2 e medidas cognitivas por RM.

Resultados:

DM2 esteve associado a maior número de infartos cerebrais e volumes inferiores totais de massa cinzenta, branca e hipocampo (todos $P < 0.05$), mas não com micro-hemorragias ou IMB. Perda de massa cinzenta relacionada ao DM2 foi distribuída principalmente na região medial temporal, cingulada anterior e lóbulos frontais mediais e perda de massa branca foi distribuída nas regiões frontais e temporais. DM2 foi associado a inferior construção visual-espacial, planejamento, memória visual e velocidade ($P \leq 0.05$) independente de idade, gênero, educação e fatores de risco vascular. A força dessas associações foi atenuada quase pela metade quando ajustada por volumes de hipocampo e massa cinzenta total, mas não foi modificada por ajuste para lesões cerebrovasculares ou volume de massa branca.

Conclusões:

Atrofia cortical em DM2 se assemelha a padrões observados em doença de Alzheimer pré-clínica. Neurodegeneração, em vez de lesões cerebrovasculares, pode ter um papel importante em deficiência cognitiva relacionada ao DM2. ■

Insulina Degludec melhora o Controle Glicêmico com Menor Risco de Hipoglicemia Noturna do que a Insulina Glargina em Tratamento Basal-Bolus com Insulina Aspart Nas Refeições em Diabetes Tipo 1 (BEGIN® Basal-Bolus Tipo 1): Resultados de 2 anos de um Ensaio Clínico Randomizado

***Autor**: Bode BW1, Buse JB, Fisher M, Garg SK, Marre M, Merker L, Renard E, Russell-Jones DL, Hansen CT, Rana A, Heller SR; investigadores de ensaio BEGIN® Basal-Bolus tipo 1*

***Fonte**: Diabet. Med. 30, 1293-1297 (2013).*

Objetivos:

O objetivo desse estudo foi comparar a segurança e eficácia de longo prazo do análogo de insulina basal,

insulina degludec com insulina glargina (ambos associados à insulina aspart) em indivíduos com Diabetes tipo 1, ao longo de um período de 2 anos.

Métodos:

Esse ensaio aberto incluiu um ensaio principal de 1 ano e uma extensão de 1 ano. Pacientes foram randomizados para receber insulina degludec uma vez ao dia, diariamente, ou insulina glargina e titulados conforme valores de glicose plasmática antes do café da manhã de 3.9-4.9 mmol/l.

Resultados:

A taxa de hipoglicemia noturna confirmada foi 25% menor com insulina degludec do que com insulina glargina ($P = 0.02$). Taxas de hipoglicemia confirmada, hipoglicemia severa e eventos adversos e reduções em hemoglobina glicosada e glucose plasmática em jejum foram similares entre os grupos. Apesar de atingir um controle glicêmico similar, pacientes tratados com insulina degludec usaram 12% menos insulina basal e 9% menos insulina total diária do que os pacientes tratados com insulina glargina ($P < 0.01$).

Conclusões:

Terapia basal de longo prazo usando insulina degludec em indovíduos com Diabetes Tipo 1 necessitou menores doses e foi associada a um risco inferior de 25% para hipoglicemia noturna comparada com insulina glargina. ■

Desenho do Novo Mecanismo de Pró-tração da Insulina Degludec, uma Insulina Basal de Ação Ultra Longa

***Autor**: Jonassen I1, Havelund S, Hoeg-Jensen T, Steensgaard DB, Wahlund PO, Ribel U.*

***Fonte**: Pharm Res (2012), publicado online: 7 de abril de 2012.*

Objetivo:

Insulinas basais com propriedades cinéticas melhoradas podem ser potencialmente produzidas usando acilação por ácidos graxos que permitem a formação de complexos solúveis com alto peso molecular pós-injeção. Uma série de insulinas, aciladas a B29 com ácidos graxos via espaçadores de ácido glutâmico, foram examinados para deduzir os requisitos estruturais.

Métodos:

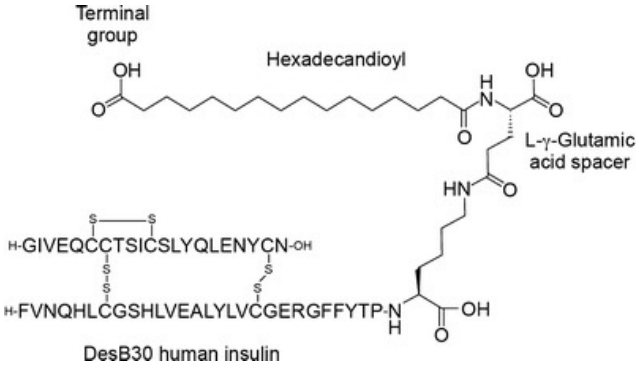
Auto-associação, massas moleculares e conformações hexaméricas das insulinas foram estudadas usando cromatografia de exclusão por tamanho monitorada por UV ou dispersão por luz multiangulada e dispersão por luz dinâmica e espectroscopia de dicroísmo circular (CDS) em ambientes (mudança de concentração de fenol e zinco) simulando uma formulação farmacêutica e mudanças após injeção subcutânea.

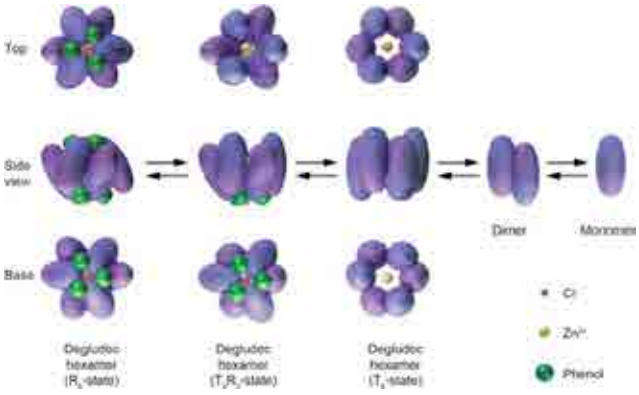
Resultados:

Com a depleção do fenol, a insulina degludec e outro análogo de insulina diácido graxo formaram complexos semelhantes a filamentos com alta massa molecular, que se desintegraram com a depleção de zinco. CDS mostrou que esses análogos adotam conformação estável de T(3)R(3) na presença de fenol e zinco, mudando para T(6) com depleção do fenol. Essas descobertas sugerem que a insulina degludec é dihexamérica em formulação farmacêutica tornando-se multihexamérica após injeção. Os análogos mostraram fraca associação dimérica, indicando liberação rápida de monômeros após desmembramento hexamérico.

Conclusões:

Insulinas podem ser projetadas para permanecer solúveis, mas tornam-se altamente autoassociadas





após injeção, liberando monômeros lentamento; isso depende criticamente do meio de acilação. Um análogo deste tipo, como a insulina degludec, possui potencial terapêutico. ■

Definindo Critérios para Introdução de Liraglutida Usando o Teste de Simulação de Glucagon em Pacientes com DT2

***Autor**: Yoshinobu Kondo, et al.*

***Fonte**: Relatórios de Casos Clínicos*

Metas/ Introdução:

Definir um conjunto de critérios usando índices de função de célula β, incluindo resultados de teste de simulação do glucagon, para introdução do liraglutida em pacientes com Diabetes tipo 2.

Materiais e Métodos:

No presente estudo conjunto retrospectivo, pacientes eram incluídos em nossa análise se sua função de

célula β tivesse sido avaliada com teste de simulação de glucagon e teste de excreção urinária de peptídeo -C (U-CPR) de 24h antes de mudar da terapia de insulina para a monoterapia com liraglutida. A eficácia da liraglutida foi determinada pela medida com que o controle glicêmico foi atingido ou se os níveis de hemoglobina glicada foram mantidos em <7.0% após a introdução de monoterapia com liraglutida por 24 semanas.

Resultados:

Liraglutida foi eficaz em 36 dos 77 pacientes. Nestes casos, os seguintes parâmetros foram mais altos: níveis de peptídeo C (CPR0) em jejum, níveis de peptídeo C 6 min. após estímulo com glucagon (CPR6), índice de peptídeo C (CPI; CPR0 x 100/ glicose plasmática em jejum) e índice de peptídeo C estimulado (S-CPI; CPR6 × 100/glicose plasmática 6 min. após estímulo com glucagon). U-CPR não foi diferente entre casos de eficácia e ineficácia da liraglutida. Usando análise de característica operacional do receptor ajustada para características na linha de base, o valor de corte independente para introdução eficaz da liraglutida foi de 0.72 para CPI e 1.92 para S-CPI.

Conclusões:

Avaliação da função da célula β usando o teste de estímulo com glucagon é útil para determinar a eficácia da introdução da liraglutida em pacientes com DT2. ■

Efeitos Benéficos da Lixisenatide Uma Vez ao Dia nos Níveis Glicêmicos Gerais e Pós-Prandiais Sem Excesso Significativo de Hipoglicemia em DT2 Controlada Inadequadamente com Sulfonilureia Com ou Sem Metformina (GetGoal-S)

***Autor**: Julio Rosenstrock, et al.*

***Fonte**: Diabetes e Suas Complicações.*

Objetivos:

Avaliar a eficácia e segurança da lixisenatide uma vez ao dia versus placebo em pacientes com DM2 inadequadamente controlados com sulfonilureia (SU)±-metformina.

Métodos:

Nesse estudo randomizados, duplo-cego, com dois braços, de grupo paralelo e multicêntrico, pacientes receberam lixisenatide 20μg uma vez ao dia ou placebo por 24 semanas com aumento gradativo de dose além de SUs±metformina. O objetivo primário foi a mudança de HbA1c da linha de base até a Semana 24.

Resultados:

Lixisenatide apresentou uma redução significativa em HbA1c na Semana 24 versus placebo (média LS: -0.85% vs. -0.10%; p<0.0001) e maior número de pacientes atingiu HbA1c <7.0% (36.4% vs. 13.5%; p<0.0001). Lixisenatide reduziu significativamente a glicemia de jejum(FPG) e peso corporal versus placebo. No teste de refeição do café da manhã, lixisenatide reduziu a gliceia pós prandial (GPP) de 2 horas versus placebo (média LS: -111.48 vs. -3.80mg/dL [-6.19 vs. -0.21mmol/L]; p<0.0001) e também a excursão de glicose (-94.11 vs. +6.24mg/dL [-5.22 vs. +0.35mmol/L]), assim como reduziu glucagon, insulina, pró-insulina, e peptídeo C de 2h. A porcentagem de eventos adversos foi de 68.3% para lixisenatide e 61.1% para placebo; e para eventos adversos sérios: 3.5% versus 5.6%, respectivamente. Lixisenatide não aumentou significativamente hipoglicemia sintomática versus placebo (15.3% vs. 12.3%, respectivamente); um episódio severo de hipoglicemia foi reportado com lixisenatide.

Conclusões:

Lixisenatide uma vez ao dia melhorou significativamente o controle glicêmico, com efeito pós-prandial pronunciado, sem aumento significativo no risco de hipoglicemia sintomática/severa e com perda de peso ao longo de 24 semanas. ■

ANBED
ASSOCIAÇÃO NACIONAL BRASILEIRA DE EDUCADORES EM DIABETES

INSCRIÇÕES ABERTAS

Curso de Pós Graduação para Formação de Educadores em Diabetes

(Em todas as unidades UNIP do Brasil)

- Curso Latu Sensu.
- Modalidade EAD (Educação à Distância - via internet).
- Vídeo aulas, questionários, tele-aula, fóruns de discussão e plantão de tutoria.
- 6 (seis) módulos com prova presencial ao final de cada módulo.
- TCC (Trabalho de Conclusão do Curso).
- Banca Examinadora.
- Para profissionais da saúde com nível universitário e para pedagogos.

Inscrições:

- Pessoalmente nas unidades da UNIP
- Pelo site www.unipinterativa.edu.br

Para conhecer o pólo mais próximo acesse:

http://www.unipinterativa.edu.br/universidade/localidades.aspx

Mais Informações: kelly.tutoria@unip.br

Leve um dia mais azul

Cor, aroma e sabor 100% da fruta, ou seja:

- Sem Corantes
- Sem Aromatizantes Artificiais
- Sem Conservantes e Espessantes
- Sem adição de açúcar

55 11 4134 1600 | www.juxx.com.br

Experimente e comprove
você também os benefícios JUXX.

Aprovado

Juxx
Muito mais que um suco!

Cidades Recebem o Desafio para ser "Conscientes Sobre o Diabetes"

Fonte: *Aliança Europeia de Saúde Conectada.*

Várias cidades ao redor do mundo logo terão a oportunidade de ser oficialmente designadas como "Conscientes sobre o Diabetes". Elas serão desafiadas a mostrar que seus serviços públicos e negócios estimulam estilos de vida saudáveis para pessoas com Diabetes e para aquelas em risco.

O novo esquema será criado pela International Diabetes Federation (IDF) e pela European Connetcted Health Alliance (ECHAlliance), que planejam lançá-lo no Dia Mundial do Diabetes, em 14 de novembro de 2014. A IDF e a ECHAlliance querem criar uma rede global de cidades "conscientes sobre o Diabetes" utilizando ferramentas de saúde móveis para promover a consciência e o suporte ao Diabetes

Uma cidade "consciente sobre o Diabetes" demonstrará que todas as seções da comunidade estão comprometidas com a criação de um ambiente urbano saudável. Serviços públicos, negócios e instituições locais demonstrarão que compreendem os desafios enfrentados pelas pessoas com Diabetes e pelos indivíduos em risco. Isto pode incluir o fornecimento de informações nutricionais apropriadas em restaurantes ou a garantia, por parte de autoridades locais, que espaços verdes sejam seguros e acessíveis para atividade física.

Usando as ferramentas e aplicativos móveis relacionados à saúde, os indivíduos-chave atuantes na vida da cidade poderão escolher as opções conscientes sobre o Diabetes para os indivíduos com Diabetes ou em risco.

Um grupo de especialistas está sendo estabelecido pela IDF e pela ECHAlliance para preparar o esquema. Ele incluirá os representantes dos setores de negócios, ONGs e saúde móvel, entre outros.

"Até 2035, uma em cada dez pessoas no mundo terá Diabetes, a menos que haja uma mudança radical, disse Dr. Petra Wilson, Chefe Executivo da IDF. "Os indivíduos em áreas urbanas estarão particularmente vulneráveis. Sob um ponto de vista social e econômico, esta epidemia de Diabetes custará caro. É importante que encontremos novos modos de trabalho através de todos os setores para prover informações selecionadas às pessoas sobre opções mais saudáveis de estilo de vida", acrescentou.

Brian O'Connor, Presidente da ECHAlliance, deu as boas-vindas à nova parceria, "dar informações móveis às pessoas sobre locais mais saudáveis para comer, comprar e se exercitar em cidades é o primeiro passo na direção de tornar a escolha saudável a escolha fácil. A informação é a chave para possibilitar escolhas saudáveis". ■

Cirurgia Supera Terapia Clínica para 'Cura' do Diabetes

Fonte: *Medpage Today.*

Os efeitos benéficos da cirurgia bariátrica para o Diabetes tipo 2 foram significativamente maiores do que as intervenções clínicas e de estilo de vida mais rigorosas, afirmaram os pesquisadores.

No primeiro ano, 60% dos pacientes que se submeteram ao bypass gástrico estavam em remissão para Diabetes, comparados a somente 6% daqueles tratados com programa clínico/estilo de vida intensivo (P = 0,002), relatou David E. Cummings, MD, da Universidade de Washington, em Seattle.

Além disso, a perda de peso no primeiro ano totalizou 25,8% após o bypass gástrico comparado com 6,4% com a abordagem não cirúrgica (P < 0,001), relatou Dr David durante a Obesity Week.

"Sabe-se bem que o bypass gástrico é um intervenção tremendamente poderosa contra o Diabetes tipo 2, levando a uma remissão completa na maioria dos casos. No entanto, a cirurgia não está presente nos algoritmos de tratamento publicados por Associações médicas, como a Associação Americana do Diabetes e a Associação Europeia para o Estudo do Diabetes", disse.

As razões para isto, ele sugeriu, é a escassez da evidência em nível 1 dos ensaios clínicos randomizados que comparam a cirurgia com as intervenções clínicas/estilo de vida.

"O problema é que é incrivelmente difícil realizar este tipo de estudo porque poucas pessoas estão

dispostas a entrar em um ensaio randomizado para coisas tão divergentes quanto uma grande operação que poderia matar, mas se não matar, poderia salvar a vida do paciente ou para manutenção com o medicamento. A maioria das pessoas tem uma opinião sobre isto", ele disse na assembleia, que é conjuntamente patrocinada pela Sociedade de Obesidade e pela Sociedade Americana para Cirurgia Metabólica e Bariátrica.

Um fator adicional é que, tradicionalmente, a maioria dos estudou recrutou pacientes de práticas cirúrgicas ou endócrinas, o que já cria uma tendência.

Para superar isto, Cummings e colegas conduziram um ensaio conhecido como CROSSROADS. Eles filtraram um banco de dados administrativo eletrônico de uma organização de manutenção de saúde integrada para pacientes elegíveis com Diabetes tipo 2, cujo índice de massa corporal (IMC) estava entre 30 e 40, ligando inesperadamente para os pacientes para perguntar se estavam interessados em participar do estudo.

Eles, então, explicaram detalhadamente aos potenciais participantes os prós e os contras das abordagens cirúrgica e não cirúrgica para a obesidade e o Diabetes, realizando screening em 2.000 indivíduos e descobrindo 43 que estavam dispostos a serem randomizados.

O programa do estilo de vida consistia em uma hora de exercício aeróbico por dia, 5 dias por semana, em uma academia dedicada à pesquisa e atenção próxima de um nutricionista pessoal.

Na avaliação inicial, os grupos cirúrgico e não cirúrgico foram geralmente bem pareados, exceto que a duração do Diabetes no grupo cirúrgico foi quase o dobro do que no grupo clínico/estilo de vida (11,4 anos versus 6,8).

Isto colocaria o grupo cirúrgico em desvantagem, porém mesmo após um ano, houve uma taxa dez vezes maior de remissão com cirurgia, o que foi "surpreendente", dado o rigor da intervenção por estilo de vida", ele observou.

Para o controle glicêmico, ambos os grupos apresentaram melhora e a redução na hemoglobina A1c foi modestamente maior para a cirurgia, que caiu de 7,7% para 6,4%, comparada com 7,3 para 6,9% com a intervenção clínica/estilo de vida.

Contudo, pacientes no grupo clínico estavam tomando muito mais medicamentos para alcançarem o controle glicêmico, com um ônus 3,5 maior, aproximadamente, de medicamentos metabólicos do que os pacientes cirúrgicos.

O percentual de massa gorda corporal foi reduzido em ambos os grupos, mas a redução foi maior no grupo da cirurgia.

Para a massa magra corporal, o cenário foi diferente. "Apesar do fato de terem perdido uma quantidade considerável de peso, o grupo clinico/estilo de vida protegeu sua massa magra corporal -- eles estavam se exercitando com StairMasters, no final das contas", disse Cummings.

Em contraste, o grupo cirúrgico perdeu quase um terço de sua massa magra corporal.

"Este é um tipo de efeito da cirurgia bariátrica que não é bem informado, que você pode perder muita massa magra e não acredito que compreendamos completamente as consequências disso a longo prazo", ele observou.

O grupo cirúrgico vivenciou maiores reduções na pressão arterial sistólica, mas nenhum grupo mostrou diferença para a pressão arterial diastólica. O colesterol total e o LDL também não alteraram.

Porém, o HDL aumentou significativamente após a cirurgia. "Está ficando claro que o bypass gástrico é muito bom para elevar o HDL através de mecanismos que não compreendemos muito bem", disse.

Não houve diferença no fim do estudo no número de pacientes tratados com insulina, o que sugere "que, se você esperar muito, até o ponto que os pacientes já tenham se tornado dependentes da insulina, até a mesmo a cirurgia pode não reverter o Diabetes."

A maioria dos eventos adversos no estudo foram moderadamente sem consequências, mas houve consideravelmente mais episódios de hipoglicemia no grupo com tratamento clínico.

"Temos a esperança de agora podermos usar estes dados e começar a informar a questão sobre onde cirurgia pode se encaixar em nossos algoritmos para o tratamento do Diabetes", ele concluiu. ■

Novos Medicamentos para Obesidade Realmente Funcionam

***Autor**: Kristna Fiore*

***Fonte**: Medpage Today.*

Durante o último ano, os mais novos medicamentos contra obesidade disponíveis nos Estados Unidos ajudaram pacientes a perder entre 3% e 9% de seu peso corporal, o combinados com dieta e atividade física, afirmaram os pesquisadores.

Em uma revisão da literatura, a perda média de peso total variou de 3% com orlistate (Xenical, Alli) a 10% com fentermina/topiramato (Qnexa) em um ano, relataram on line Susan Yanovski, MD e Jack Yanovski, MD, PhD, dos Institutos Nacionais de Saúde, no Journal of the American Medical Association.

Principais Pontos:

- Durante um ano, os mais novos medicamentos contra obesidade (orlistate, lorcaserina e fentermina/topiramato) disponíveis nos Estados Unidos ajudaram pacientes a perder entre 3% e 9% de seu peso corporal, combinados com dieta e atividade física.
- Observe que cada medicamento vem com seus próprios alertas: O orlistate inibe as lipases gastrointestinais, levando a fezes oleosas e o combo de medicamentos Qnexa vem com um REMS em virtude das possíveis ligações com doenças congênitas e estudos pós-marketing foram pedidos para a lorcaserina em virtude das semelhanças do medicamento com a fenfluramina.

Os pesquisadores revisaram estudos sobre medicamentos para obesidade aprovados nos Estados Unidos até setembro de 2013. Todos os ensaios deveriam ser randomizados e controlados, com duração mínima de 1 ano e incluir dados de, ao menos, 50 pacientes por grupo com, ao menos, 50% de retenção. Todos os resultados tiveram que ser relatados conforme princípios deintention-to-treat.

Foram incluídos 21 estudos -- 15 sobre orlistate, quatro sobre lorcaserina (Belviq) e dois sobre Qnexa.

Descobriu-se uma variação na porcentagem média do peso corporal perdido, variando de 3% com orlistate e lorcaserina a 10% para a dose mais elevada de Qnexa.

A proporção de pacientes que alcançaram clinicamente uma perda de peso significativa (definida como, ao menos, 5% do peso corporal) variou de 35% a 73% para orlistate, 37% a 47% para Belviq e 67% a 70% para a dose mais elevada de Qnexa.

Cada medicamento vem com seus próprios alertas, observaram os Yanovskis. O orlistate inibe as lipases gastrointestinais, levando a uma excreção de 30% da gordura ingerida -- comumente referida como fezes oleosas.

"Este medicamento treina a dieta," disse Timothy Garvey, MD, Universidade do Alabama, em Birmingham, que não estava envolvido no estudo. "Você deixa de ingerir gorduras, caso contrário apresentará efeitos colaterais gastrointestinais."

Qnexa vem com alerta de avaliação de risco e estratégia de mitigação (REMS) por conta das ligações do topiramato com potenciais doenças congênitas. O agente neurológico é conhecido por aumentar o risco de fissuras orais em bebês nascidos de mães que engravidaram enquanto ingeriam o medicamento.

Pequenos aumentos na frequência cardíaca observados com o medicamento também requerem cautela, observaram os pesquisadores.

E embora não porte um REMS ainda, a FDA exigiu estudos pós-comercialização para o Belviq por conta das semelhanças do medicamento com a fenfluramina, o componente nocivo de fenfluramina/fentermina que foi ligado a problemas em válvulas cardíacas. O novo agente se liga, de forma mais seletiva, o receptor 5HT2C, que não é encontrado no músculo cardíaco, diferentemente do receptor 5HT2B que era o alvo da fenfluramina.

Ainda assim, todos os três grupos levaram a melhoras em muitos fatores de risco cardiometabólico comparados com o placebo, escreveram os pesquisadores, alertando, contudo, que nenhum medicamento para obesidade comprovou a redução da morbidade cardiovascular ou da mortalidade.

Os Yanovskis também analizaram outros medicamentos noradrenérgicos, que tiveram dados limitados sobre segurança a longo prazo e eficácia, porque foram desenvolvidos há muitos anos. Estes incluíam a fentermina, dietilpropiona, fendimetrazina e benzofetamina.

Eles observaram que a fentermina é o medicamento para obesidade mais amplamente prescrito nos Es-

tados Unidos, com 25,3 milhões de prescrições para 6,2 milhões de usuários entre 2008 e 2011.

Outros medicamentos também estão sendo avaliados por seus benefícios na perda de peso, incluindo o medicamento para Diabetes tipo 2 liraglutida (Victoza) e uma combinação de naltrexona e bupropiona (Contrave).

Nos ensaios deste agente combinado, o medicamento comprovou reduzir o peso corporal, durante um ano, em, ao menos, 5% em 48% a 66% dos pacientes. E a liraglutida foi associada a uma perda de peso média de 3% em um ano, com 51% dos pacientes perdendo, ao menos, 5% do seu peso corporal durante este período.

Embora haja poucas previsões de quais pacientes responderão a quais medicamentos, os Yanovskis concluíram que orlistate, Belviq e Qnexa aumentam a probabilidade de um paciente de alcançar a perda de peso clinicamente significativa, quando usados como um auxiliar a uma intervenção do estilo de vida. ■

Descoberta Histórica Sobre Como a Insulina Funciona Pode Levar à Novas Insulinas

Uma descoberta histórica sobre como a insulina se liga nas células pode ajudar no desenvolvimento de melhores tipos de insulina para o tratamento do DM1 e 2.

Fonte*: *Journal Nature.

Pela primeira vez, pesquisadores do Walter and Eliza Hall Institute, na Austrália, capturaram o modo complexo em que a insulina usa o receptor de insulina para se ligar à superfície das células. A ligação é necessária para que as células absorvam o açúcar do sangue como energia.

Por mais de 20 anos, cientistas tentaram resolver o mistério de como a insulina se liga ao seu receptor. Uma equipe de pesquisa liderada pelo Professor Associado Mike Lawrence, Professor Colin Ward e Dr. John Menting encontrou a resposta.

O Professor Associado Lawrence, da divisão de Biologia Estrutural do instituto, disse que a equipe estava animada em revelar uma visão tridimensional da ligação da insulina a seu receptor. "Compreender como a insulina interage com seu receptor é fundamental ao desenvolvimento de novas insulinas para o tratamento do Diabetes", disse o Professor Lawrence. "Até agora, não havíamos sido capazes de ver como estas moléculas interagem com as células. Podemos agora explorar este conhecimento para projetar novas insulinas com propriedades melhoradas, o que é muito animador."

O Professor Associado Lawrence se reuniu com uma equipe internacional de colaboradores do projeto, incluindo pesquisadores da Universidade Case Western Reserve, Universidade de Chicago, Universidade de York e o Instituto de Química Orgânica e Bioquímica em Praga. "Colaborações neste campo são essenciais", disse. "Nenhum laboratório tem todos os recursos, expertise e experiência para assumir um projeto com esta dificuldade."

"Descobrimos agora que o hormônio da insulina ativa seu receptor de um modo muito incomum", disse o Professor Associado Lawrence. "A insulina e seu receptor passam por uma reorganização conforme interagem - um pedaço da insulina se dobra para fora e pedaços importantes dentro do receptor se movem para ativar o hormônio da insulina. Isso pode ser chamado de 'aperto de mãos molecular'."

"A insulina controla quando e como a glicose é usada no corpo humano", disse o Professor Associado Lawrence. "O receptor da insulina é uma proteína grande sobre a superfície das células na qual a insulina se liga. A geração de novos tipos de insulina tem sido limitada por nossa incapacidade de ver como a insulina se acopla em seu receptor no organismo."

"A insulina é um tratamento fundamental para diabéticos, mas há muitas maneiras em que suas propriedades podem ser potencialmente melhoradas", disse o Professor Associado Lawrence.

"Esta descoberta pode possivelmente levar a novos tipos de insulina que podem ser administradas de formas diferentes da injeção ou uma insulina que tenha suas propriedades melhoradas ou a atividade mais duradoura para que para que possa ser administrada com menor frequencia. Essa descoberta também possui ramificações para o tratamento do Diabetes em nações em desenvolvimento, criando uma insulina que é mais estável e com menor probabilidade de degradação quando não mantida resfriada, um ângulo que está sendo buscado por nossos colaboradores. Nossas descobertas são uma nova plataforma para o desenvolvimento destes tipos de medicamentos." ■

Suplemento do Vinho Tinto Pode Bloquear os Benefícios da Atividade Física em Homens Mais Velhos

Em um pequeno estudo, resveratrol minou os ganhos em pressão arterial, colesterol e aptidão aeróbica.

***Fonte**: Health News.*

Embora alguns antioxidantes possam ser bons, a maioria pode não ser muito boa. Uma nova pesquisa sugere que o resveratrol, um antioxidante natural encontrado em uvas vermelhas e produtos derivados -- como o vinho tinto -- pode se contrapor aos benefícios da atividade física à saúde em homens mais velhos.

O estudo envolveu 27 homens saudáveis, porém sedentários, todos não fumantes, com cerca de 65 anos de idade. Os pesquisadores da Universidade de Copenhague engajaram os homens em atividades físicas com alta intensidade, que incluíam treinamento tipo circuito de corpo completo, por um total de oito semanas.

Durante este período, metade dos participantes recebeu 250 miligramas de resveratrol diariamente. O restante dos homens recebeu uma pílula de placebo, que não continha ingredientes ativos. Nem os pesquisadores nem os participantes envolvidos no estudo sabiam se estavam ingerindo o resveratrol ou placebo.

Embora a atividade física tenha melhorado a saúde cardiovascular dos participantes da pesquisa, o estudo, publicado online em 22 de julho no Journal of Physiology, revelou que os suplementos do resveratrol neutralizavam os efeitos positivos da atividade física sobre a pressão arterial, níveis de lipídeos no sangue e na capacidade do corpo em transportar e utilizar oxigênio.

Os participantes que receberam placebo apresentaram menores níveis de pressão arterial, de LDL e triglicerídeos após as oito semanas de exercício físico.

Os indivíduos que receberam suplementação com resveratrol combinada com a atividade física, contudo, não apresentaram a redução da pressão arterial e dos lípides sanguíneos observados no outro grupo e oxigenação muscular significantemente menor durante o exercício.

Os pesquisadores também descobriram que o resveratrol não afetou a progressão da aterosclerose ou o enrijecimento das artérias. Suas descobertas "acrescentam ao crescente corpo de evidências o questionamento dos efeitos positivos da suplementação com resveratrol em humanos", escreveram.

"O porquê isso ocorre, contudo, permanece incerto. É uma questão importantíssima e a verdade é que não sabemos a resposta", disse o autor correspondente do estudo, Lasse Gliemann. "No entanto, um argumento pode ser que os radicais livres, embora deletérios às células, quando em excesso, podem ser importantes no estímulo da resposta ao exercício. Assim, muitos antioxidantes removeriam todos os radicais livres e, a partir daí, alterariam também a capacidade de resposta ao exercício."

Doses relativamente altas de antioxidantes não foram eficientes em uma série de grandes ensaios clínicos em uma série de questões, disse Dr. Michael Joyner, fisiologista na Mayo Clinic, em Rochester, Minn. ■

Doença Coronária Multiarterial e Diabetes: CABG ou PCI?

***Autora**: Sanjai Sinha, MD*

***Fonte**: MedPage Today.*

Aproximadamente um quarto de todos os pacientes com Doença Arterial Coronariana (DAC) multiarterial que necessitam revascularização apresentam Diabetes, mas não há estudos prévios que definam claramente qual o melhor tipo de procedimento para esses indivíduos.

O ensaio FREEDOM mostrou definitivamente uma vantagem substancial de CABG (Enxerto de Ponte de Artéria Coronária) sobre PCI (Intervenção Coronariana Percutânea) na redução da incidência de infarto do miocárdio e óbito em mais de 5 anos; entretanto, há aumento do risco de AVC no período pós-procedimento.

Os procedimentos de revascularização são realizados rotineiramente em todo o mundo em pacientes com doença arterial coronariana significativa envolvendo multiplas artérias. Nos Estados Unidos, são realizados aproximadamente 700.000 procedimen-

tos anualmente. Até um quarto destes pacientes tem Diabetes. Houve certa controvérsia por algum tempo acerca do melhor tipo de procedimento para pacientes com Diabetes, se enxerto de ponte de artéria coronariana (CABG) ou intervenção coronariana percutânea (PCI). Grande parte da literatura suportou o CABG sobre a PCI. Mas a PCI evoluiu consideravelmente nos últimos 15 a 20 anos e muitos ensaios se tornaram ultrapassados em razão da época em que foram publicados, porque comparavam uma forma de PCI que não é atualmente o padrão de tratamento. Um grande estudo recente talvez possa finalmente dirimir a controvérsia. Este estudo e alguns de seus predecessores importantes são brevemente revisados aqui.

O primeiro ensaio randomizado que fez uma recomendação definitiva acerca da eficácia destas intervenções foi o estudo Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI). O estudo mostrou um benefício na sobrevida em pacientes que receberam CBAG se comparado com PCI e as principais diretrizes das sociedades endossaram este como o padrão de tratamento em pacientes com doenças multiarteriais. Embora este estudo tenha incluído pacientes com Diabetes, alguns ensaios subsequentes recrutaram relativamente menos pacientes com Diabetes, generalizando os resultados à população com doenças multiarteriais. Quando uma análise sistemática de 10 ensaios randomizados, que incluíam 1233 pacientes diabéticos, confirmou que este grupo teve um benefício na sobrevida após o CABG, se comparado à PCI, muitos profissionaos não consideraram esta análise válida porque muitos dos ensaios não incluíram o uso de stents com eluição de medicamentos (DES). Dois outros estudos recentes incluíram o DES em seus braços de tratamento com PCI, contudo, estes ensaios recrutaram relativamente poucos pacientes diabéticos. Para preencher estas lacunas, um estudo foi projetado incluindo um número maior de pacientes com Diabetes e doença multicoronária utilizando métodos contemporâneos de CABG e PCI.

Este estudo, chamado Future Revascularization Evaluation in Patients with Diabetes Mellitus: Optimal Management of Multivessel Disease (FREEDOM), incluiu mais pacientes com Diabetes (n = 1900) do que todos os ensaios anteriores combinados. Recrutados em 140 centros internacionais, os pacientes com, ao menos, 70% estenose em 2 ou mais artérias coronarianas importantes foram randomizados para receber CABG (n = 947) ou PCI (n = 953) com DES. O acompanhamento medio foi de 3,8 anos. Tratamento padrão para lípides, pressão arterial sistólica e hiperglicemia foi usado em ambos os grupos.O objetivo primário foi um composto de óbito por qualquer causa, infarto do miocardio (IM) não fatal ou AVC não fatal. Em 5 anos, a incidência do desfecho primário foi significativamente maior do grupo da PCI do que no grupo do CABG (26,6% vs. 18,7%, P = 0,005). Esta diferença relativa de 30% para CABG foi imputável às diferenças nas taxas de MI (P < 0,001) e óbito por qualquer causa (P = 0,049). AVC, contudo, foi mais frequente no grupo de CABG, com taxas de 5,2%, em 5 anos, no grupo de CABG e 2,4% no grupo de PCI (P = 0,03). O risco relativo de derrame mais elevado entre os pacientes se submetendo ao CABG foi evidente somente no período inicial pós-procedimento.

Estas descobertas confirmam os resultados dos ensaios randomizados e observacionais anteriores com o benefício de uma comparação com base na PCI com DES e terapia médica otimizada. A mortalidade foi reduzida pelo CABG, quando comparado à PCI, em mais de 4000 pacientes com Diabetes que foram avaliados em 13 ensaios clínicos. O CABG deve ser considerado superior à PCI na revascularização de pacientes diabéticos com doença multiarterial (predominantemente 3 artérias). A tradução destas descobertas para a prática, contudo, pode levar algum tempo, visto que médicos e pacientes podem ainda querer evitar a cirurgia por diversos motivos. Estas situações podem ser exploradas com o objetivo de remover barreiras que poderiam levar a escolhas subotimizadas nesta importante área de gestão. ■

Medicamento para Diabetes Reverte o Alzheimer e Pode estar Disponível em Cinco Anos

***Fonte**: Lancaster - http://www.lancaster.ac.uk*

A chance de desenvolver Alzheimer aumenta com a idade.

Um medicamento comumente prescrito para o Diabetes pode reverter a perda de memória e o acúmulo de placas no cérebro ligados ao Alzheimer, de acordo com pesquisa publicada na Neurofarmacology.

Os resultados do estudo financiado pela Alzheimer Society, liderado pelo Professor Christian Hölscher, que está atualmente na Universidade de Lancaster, mostram que o medicamento liraglutida pode reverter alguns dos danos causados pelo mal de Alzheimer, mesmo em estágios avançados da condição.

Ratos com Alzheimer em estágio avançado que receberam o medicamento realizaram significativamente melhor um teste de reconhecimento de objetos e seus cérebros mostraram uma redução de 30 por cento no acúmulo de placas tóxicas.

A maioria dos medicamentos que apresentam efeitos promissores na demência o faz em um estágio inicial da doença; estes resultados dão esperança de que este medicamento pode também ser benéfico para indivíduos em estágios moderados e avançados da doença.

A liraglutida é um membro de uma classe de medicamentos conhecida como análoga ao GLP-1. O medicamento é usado para estimular a produção de insulina em indivíduos com Diabetes, mas esta pesquisa mostra que ele também atravessa a barreira hemato-encefálica e tem um efeito protetor sobre as células cerebrais.

Este estudo demonstra o potencial do medicamento para reverter as alterações no cérebro causadas pelo Alzheimer.

Um grande ensaio clínico liderado pelo Dr. Paul Edison, da Imperial College London, e parcialmente financiado pela Alzheimer Society para avaliar a eficácia do medicamento em indivíduos com mal de Alzheimer iniciará o recrutamento de pacientes nas próximas semanas.

O mal de Alzheimer é a forma mais comum de demência. Se bem sucedido nos ensaios clínicos, este medicamento será o primeiro tratamento novo para demência em uma década.

Dr. Doug Brown, Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Alzheimer Society, disse:

"O desenvolvimento de novos medicamentos do zero pode levar 20 anos e centenas de milhares de libras. Devemos fazer tudo o que podemos para encurtar o processo para as 800.000 pessoas com demência no Reino Unido. A reaplicação de medicamentos existentes como tratamentos para a demência é um modo incrivelmente animador de nos aproximarmos de novos tratamentos.

"Este promissor estudo sugere que um destes medicamentos pode reverter as causas biológicas do Alzheimer, mesmo nos estágios avançados, e demonstra que estamos no caminho certo. Estamos financiando um novo ensaio para nos aproximarmos de uma posição em que a vida das pessoas com demência possa ser melhorada." ■

HU26310 – Junho/2014

Programa **Lilly melhor para você**

O LABORATÓRIO LILLY, ATRAVÉS DE SEU SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE – LILLY SAC, TEM UMA ÓTIMA NOTÍCIA PARA VOCÊ: O PROGRAMA LILLY MELHOR PARA VOCÊ!

Com este programa, o Lilly do Brasil espera agilizar o fluxo de informação, favorecer o acesso aos produtos, proporcionar maior adesão aos tratamentos e otimizar o acesso dos pacientes aos medicamentos, que em sua maioria auxiliam no controle de doenças crônicas.

Sobre o programa:

O programa Lilly Melhor para Você é um programa de desconto que busca privilegiar o acesso do paciente ao medicamento Lilly. O programa foi projetado para ajudar pacientes que estejam em tratamento com produtos da Eli Lilly do Brasil Ltda, indicados para diabetes, esquizofrenia, transtorno bipolar, depressão, transtorno de ansiedade generalizada e estados de dor crônica, como fibromialgia, dor neuropática periférica diabética, dor na lombalgia crônica e dor na osteoartrite de joelho.

Moléculas:

| Insulina Lispro
| Duloxetina
| Olanzapina
| Tadalafila
| Teriparatida
| Testosterona

SAC
SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE
0800 701 0444
sac_brasil@lilly.com / www.lilly.com.br

Faça seu cadastro agora mesmo!
Canais de atendimento:
Telefone: Serviço de Atendimento ao Cliente (11) 2926-0909
www.lillymelhorparavoce.com.br

Lilly
Respostas que fazem a diferença.

Takeda Recebe Autorização Simultânea na Europa para Comercialização de Três Novas Drogas para o DT2: VipidiaTM (Alogliptina) e Combinações de Dose Fixa de VipdometTM (Alogliptina e Metformina) e IncresyncTM (Alogliptina e Poglitazona)

A Takeda Pharmaceutical Company Limited (Takeda) anunciou que a Comissão Europeia outorgou uma Autorização de Comercialização para VipidiaTM (alogliptina), um inibidor da enzima dipeptidil peptidase IV (DPP-4), para o tratamento de pacientes com Diabetes tipo 2 e para as terapias de combinação de dose fixa de VipdometTM (alogliptina com metformina) e IncresyncTM (alogliptina com pioglitazona). O Comitê de Produtos Médicos para Uso Humano da Agência Europeia de Medicamentos (EMA) emitiu um parecer positivo para estes produtos em 26 de julho de 2013.

Este anúncio chega logo após a publicação dos resultados finais do ensaio clínico de segurança cardiovascular EXAMINE* no The New England Journal of Medicine (NEJM). A alogliptina é o primeiro agente para o tratamento do Diabetes tipo 2 a ser licenciado com dados demonstrados dos resultados de segurança cardiovascular.

"A incidência de Diabetes tipo 2 na Europa está em ascensão, com uma estimativa de 55 milhões de casos, em 2011, com previsão de aumento para um número estimado de 64,2 milhões, em 2030", disse Trevor Smith, Chefe de Operações Comerciais da Takeda, na Europa e Canadá. "Sabemos que muitos indivíduos com Diabetes tipo 2 têm dificuldades para administrar sua doença, então existe uma necessidade de novas terapias para ajudá-los. Esta Autorização de Comercialização define um marco importante no compromisso progressivo da Takeda de trabalhar para promover o tratamento e ajudar a satisfazer as necessidades individuais desta população crescente de pacientes."

A autorização de comercialização foi baseada em dados de um robusto programa de ensaios clínicos envolvendo mais de 11.000 pacientes tratados por até quatro anos e dois estudos principais, o ensaio ENDURE** e os dados provisórios dos ensaios clínicos de segurança cardiovascular EXAMINE.

Os resultados do estudo ENDURE demonstraram que a alogliptina 25 mg, associada à metformina, oferecia uma durabilidade superior do controle glicêmico em dois anos, com notavelmente menos episódios de hipoglicemia e nenhum impacto negativo no peso do paciente, em comparação com a sulfonilureia (SU), (glipizida). Os resultados também mostraram que, quando a alogliptina foi administrada em combinação com a metformina, uma quantidade significativamente maior de pacientes atingiu a meta de HbA1c de ≤ 7%, em comparação com uma SU combinada com metformina.

A eficácia da alogliptina também foi estudada tanto como um auxiliar na dieta e na atividade física quanto como uma terapia complementar para diversas outras classes de medicamentos antidiabéticos, incluindo a metformina, tiazolidinediona (TZA), insulina e SUs. Nestes estudos, comprimidos de 25 mg de alogliptina, ingeridos uma vez por dia, demonstraram reduções clinica e estatisticamente significativas na HbA1c com um bom perfil geral de tolerabilidade e baixa incidência de hipoglicemia comparados ao controle ativo ou placebo. Ensaios anteriores indicaram que a alogliptina co-administrada com metformina ou pioglitazona produziu melhoras significativas no controle glicêmico comparadas às respectivas monoterapias.

Eventos adversos comuns relatados com a alogliptina incluem a infecção do trato respiratório superior, nasofaringite, dor de cabeça, dor abdominal, refluxo gastroesofágico, irritações e erupções cutâneas. Em pacientes tratados com alogliptina associada à metformina, eventos adversos comuns incluem infecção do trato respiratório superior, nasofaringite, dor de cabeça, dor abdominal, refluxo gastroesofágico, diarreia, vômito, gastrite, gastroenterite, irritações e erupções cutâneas. Eventos adversos comuns relatados com pacientes tratados com alogliptina co-administrada com pioglitazona incluem infecção do trato respiratório superior, sinusite, náuseas, dispepsia, dor abdominal, irritações, edema periférico e aumento de peso.

"Embora haja uma série de opções de tratamentos já disponíveis, muitos pacientes ainda deixam de atingir

as metas glicêmicas, enfrentam episódios de hipoglicemia, estão acima do peso e permanecem sob risco de complicações a longo prazo, como doenças cardiovasculares e insuficiência renal," comentou o Professor Simon Heller, Professor de Diabetes, Clínico na Universidade de Sheffield, Sheffield, Reino Unido e investigador de ensaios clínicos EXAMINE. "Esse anúncio, em conjunto com os dados dos resultados cardiovasculares do EXAMINE, significa que os médicos na União Europeia terão acesso a uma variedade abrangente de novos tratamentos para ajudar os pacientes a administrar sua doença. Tratamentos flexíveis que são convenientes para os pacientes e que podem ajudar a controlar os diversos e complexos fatores associados ao Diabetes tipo 2 poderão ser valiosos na ajuda para implantar uma abordagem mais personalizada ao tratamento."

A alogliptina está disponível em uma gama de doses adequadas para tratar pacientes com todos os estágios de insuficiência real, inclusive pacientes em estágio final de doença renal.

A Takeda recebeu aprovação para alogliptina (Nesina) em 2010 e em combinação de dose fixa com pioglitazona (Liovel) em 2011, no Japão. Nos Estados Unidos, a Takeda recebeu aprovação para alogliptina como monoterapia (Nesina) e em combinações de dose fixa com metformina (Kazano) e pioglitazona (Oseni) em 2013. Além disso, a alogliptina foi aprovada na China em 2013.

A aprovação destas autorizações de comercialização não exigirá nenhuma mudança no panorama dos resultados consolidados da Takeda para todo o exercício fiscal de 2013 anunciado em 31 de julho de 2013.

Sobre a Vipidia (alogliptina)

- A alogliptina é indicada para o tratamento do Diabetes tipo 2 em adultos maiores de 18 anos de idade para melhorar o controle glicêmico, em combinação com outros produtos médicos redutores de glicose, incluindo a insulina, quando estes, em conjunto com a dieta e a atividade física, não proporcionam controle glicêmico adequado

Inovação e Facilidade em um só produto

FreeStyle Lite
Sistema de monitorização de glicose no sangue

Veja como o monitoramento de glicemia com **FreeStyle Lite** é muito fácil:

1 Insira a tira no monitor

2 Encoste a gota de sangue

3 Pronto!

- Dispensa codificação
- Liga automaticamente ao inserir a tira teste
- Já vem com data e hora pré-programados

V3-JUN-2012

Sempre que precisar, conte com a Abbott Diabetes Care.

ABBOTT ON-LINE CARE
0800 703 0128
De 2ª a 6ª, das 8h às 20h
www.abbottdiabetes.com.br

www.abbottdiabetes.com.br

FreeStyle é uma marca registrada Abbott Diabetes Care Inc.
Kit FreeStyle Lite - Reg. ANVISA 80146501734.
Tiras Teste FreeStyle Lite com 50 - Reg. ANVISA 80146501707.

Abbott Diabetes Care

- A dose diária usual recomendada é de 25 mg uma vez ao dia, com flexibilidade dose para todos os estágios de insuficiência renal (nenhum ajuste de dose para insuficiência renal leve, 12,5 mg uma vez ao dia para insuficiência renal moderada, 6,25 mg uma vez ao dia para insuficiência renal grave
- Inibidores DPP-4 combatem a deficiência de insulina desacelerando a inativação das incretinas GLP-1 (peptídeo semelhante ao glucagon 1) e GIP (peptídeo insulinotrópico dependente de glicose). Como consequência, um montante maior de incretinas ativas possibilita ao pâncreas liberar insulina de forma dependente da glicose, auxiliando, assim, o controle dos níveis de glicose no sangue

A alogliptina é disponibilizada atualmente no Japão e nos Estados Unidos, sob o nome comercial Nesina.

Sobre a combinação de dose fixa Vipdomet (alogliptina + metformina)

A alogliptina e metformina são parte de uma terapia combinação de dose fixa para o tratamento do Diabetes tipo 2, que combina 12,5 mg de alogliptina e 1000 mg de metformina em um único comprimido, a ser ingerido duas vezes ao dia. O Vipdomet é indicado no tratamento de pacientes adultos com mais de 18 anos de idade com DM2:

- Como um auxiliar na dieta e na atividade física para melhorar o controle glicêmico em pacientes adultos, inadequadamente controlados em sua dose máxima tolerada de metformina ou aqueles já sendo tratados com a combinação de alogliptina e metformina
- Em combinação com pioglitazona (isto é, terapia de combinação tripla) como auxiliar na dieta e na atividade física em pacientes adultos inadequadamente controlados em sua dose máxima tolerada de metformina e pioglitazona
- Em combinação com insulina (isto é, terapia de combinação tripla) como auxiliar na dieta e na atividade física para melhorar o controle glicêmico em pacientes, quando a insulina em dose estável e a metformina não proporcionam controle glicêmico adequado

A combinação de dose fixa de alogliptina e metformina está atualmente disponível nos Estados Unidos sob o nome comercial Kazano.

Sobre a combinação de dose fixa Vipdomet (alogliptina + metformina)

A alogliptina e a pioglitazona são parte de uma terapia combinação de dose fixa para o tratamento do Diabetes tipo 2, que combina 25 mg de alogliptina e 45 mg de pioglitazona em um único comprimido, ingerido uma vez ao dia. O Incresync é indicado como um tratamento de segunda ou terceira linha em pacientes adultos com mais de 18 anos de idade com DM2:

- Como um auxiliar na dieta e na atividade física para melhorar o controle glicêmico em pacientes adultos (especialmente em pacientes com excesso de peso) inadequadamente controlados com pioglitazona e para quem a metformina é inadequada, devido a contra-indicações ou intolerância
- Em combinação com metformina (isto é, terapia de combinação tripla) como auxiliar na dieta e na atividade física para melhorar o controle glicêmico pacientes adultos (especialmente em pacientes com excesso de peso) inadequadamente controlados em sua dose máxima tolerada de metformina e pioglitazona

A combinação de dose fixa de alogliptina e pioglitazona está atualmente disponível no Japão sob o nome comercial Liovel e nos Estados Unidos sob o nome comercial Oseni. ■

Novos Dados Suportam a Flexibilidade de Horário na Administração de Lyxumia®

Efeito na redução de glicose é semelhante quando Lyxumia é administrado uma vez ao dia, antes do café da manhã ou da refeição principal

A Sanofi (EURONEXT : SAN e NYSE : SNY) anunciou os resultados de um estudo clínico Fase IIIb de 24 semanas que demonstrou que o Lyxumia® (lixisenatide) atingiu o endpoint primário da não inferioridade na redução de HbA1c quando administrado antes do café da manhã ou da refeição principal do dia. Estes resultados indicam que a lixisenatide pode reduzir a glicemia, de forma eficiente, independente do horário de administração.

"Ajudar os pacientes a alcançar sua meta de HbA1c é o principal objetivo do tratamento para o Diabetes tipo 2", disse o Professor Bo Ahren, da Faculdade de Medicina da Universidade de Lund, Suécia. "A flexibilidade na hora de administração também é um atributo importante, especialmente para terapias injetáveis do Diabetes. Este estudo mostra que a lixisenatide uma vez ao dia cumpre estes critérios, o que é importante para um agente prescrito para uso em combinação com regimes de tratamento pré-existentes."

Os resultados também mostraram que foi alcançada uma redução comparável no peso corporal, independente da refeição anterior à administração da lixisenatide. Além disso, a tolerabilidade gastrointestinal foi comparável, independente da hora de administração, sem casos de hipoglicemia grave em qualquer braço. Os dados foram compartilhados durante uma apresentação oral no Congresso Mundial de Diabetes de 2013, em Melbourne, Austrália.

Resultados da Análise

O estudo Fase IIIb de 24 semanas examinou 451 pacientes com Diabetes tipo 2 não controlados com metformina, que foram randomizados para lixisenatide antes da refeição principal ou do café da manhã. O almoço (como definido pelos pacientes perguntados) foi a refeição principal do dia para 53% dos pacientes.

O endpoint primário do estudo, a não inferioridade na redução de HbA1c em 24 semanas a partir do valor na linha de base quando a lixisenatide foi injetada antes da refeição principal do dia vs. café da manhã, foi alcançado com sucesso, com reduções médias na HbA1c de 0,65% e 0,74%, respectivamente. Além disso, 43,6% dos pacientes no grupo da refeição principal e 42,8% no grupo do café da manhã atingiram HbA1c abaixo de 7%. A mudança média no peso corporal foi de -2,6kg no grupo da refeição principal e -2,8kg no grupo do café da manhã. A tolerabilidade gastrointestinal foi comparável entre os dois grupos (14,7% e 15,5% com náuseas e 2,7% e 3,5% com vômitos, respectivamente) e a incidência de hipoglicemia sintomática foi baixa em ambos os grupos, sem casos graves.

Sobre o Lyxumia® (lixisenatide)

Lyxumia® (lixisenatide) é um agonista prandial do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon 1 administrado uma vez ao dia para o tratamento de pacientes com DM2. O GLP-1 é um hormônio peptídeo de ocorrência natural que é liberado minutos após a ingestão de uma refeição. É conhecido por suprimir a secreção de glucagon das células alfa pancreáticas e estimular a secreção de insulina dependente de glicose pelas células beta pancreáticas.

O Lyxumia foi licenciado a partir da Zealand Pharma A/S (NASDAQ OMX Copenhagen: ZEAL), www.zealandpharma.com, e está aprovada na Europa para o tratamento de adultos com DM2 para que alcancem o controle glicêmico, em combinação com medicamentos orais de redução de glicose e/ou insulina basal, quando estes, em conjunto com a dieta e a atividade física, não proporcionam o controle glicêmico adequado. Lyxumia também está aprovado no México, Austrália, Japão, Brasil, Colômbia e Chile para o tratamento de adultos com Diabetes tipo 2. A Sanofi planeja reenviar o Pedido de Novo Medicamento para lixisenatide nos Estados Unidos, em 2015, após a finalização do estudo de resultados cardiovasculares ELIXA. Lyxumia é o nome proprietário aprovado pela Agência Europeia de Medicamentos e outras autoridades de saúde para a GLP-1 RA lixisenatide.

A caneta de Lyxumia é vencedora em uma série de prêmios por design inovador, incluindo o Good Design Award 2012 e o iF Product Design Award. A variante da caneta Lyxumia usada no Japão venceu o Good Design Award (G Mark) 2013. ■

Sanofi Anuncia Novos Resultados da Fase 3 para Nova Insulina Investigacional U300

O ensaio clínico EDITION demonstra controle simular da glicemia com menos eventos de hipoglicemia noturna para U300 em comparação à Lantus®

Os estudos EDITION III, IV e JP cumprem o endpoint primário -

A Sanofi anunciou os resultados completos do estudo EDITION II, mostrando que a nova insulina investigacional U300 aprsentou controle semelhante da glicemia, com 23% menos episódios de hipoglicemia noturna em comparação à Lantus® (injeção de insulina glargina [origem rDNA). Estes resultados foram apresentados no Congresso Mundial da International Diabetes Federation de 2013, em Melbourne, Austrália. Os resultados completos do estudo EDITION II estão consistentes com os resultados do EDITION I. Ambos os estudos foram conduzidos em indivíduos com Diabetes tipo 2 que já utilizam insulina basal (associada à insulina prandial ou medicamento oral).

A Sanofi também anunciou os resultados preliminares do estudo clínico de Fase 3 EDITION. O endpoint primário para 6 meses foi atingido nos estudos EDITION III, EDITION IV e EDITION JP I. Os resultados completos serão apresentados em assembleias científicas em 2014.

"Somos estimulados por estes resultados que sugerem que U300 pode ser uma opção viável de tratamento para uma grande gama de indivíduos com Diabetes tipo 1 e tipo 2", comentou Pierre Chancel, Vice-Presidente Sênior, Diabetes Global, Sanofi

Resultados Completos EDITION II

O EDITION II incluiu pacientes com Diabetes tipo 2, com longa duração da doença, alto índice de massa corporal (IMC) e com glicemia inadequadamente controlada com insulina basal e medicamentos orais. O estudo randomizou 811 participantes (1:1) para U300 (n=404) ou Lantus® (n=407) uma vez ao dia, durante a noite, em continuação com os medicamentos antidiabéticos orais.

O EDITION II cumpriu seu endpoint primário mostrando reduções semelhantes em HbA1c em relação à linha de base entre U300 e Lantus® em 6 meses [menos quadrados significam mudança de -0,57% (0,09) e -0,56% (0,09), respectivamente; diferença de -0,01% (95% CI: -0,14 to +0,12)] em pessoas com Diabetes tipo 2 que tinham características desafiadoras na linha de base(idade média dos participantes do estudo: 58,2 anos; duração do Diabetes tipo 2: 12,6 anos; IMC: 34,8 kg/m2; HbA1c: 8,24%; dose de insulina basal: 0,67 U/kg na avaliação inicial).

A porcentagem de participantes com hipoglicemia grave ou hipoglicemia noturna) confirmada (definidos pela glicose em plasma menor ou igual a 70 mg/dL) do 3° ao 6° mês foi significativamente menor com U300 vs. Lantus® [21,6% vs. 27,9%; risco relativo (RR) 0,77 (95% CI: 0,61 a 0,99); p=0,038]. Durante o período de tratamento de 6 meses, a incidência de hipoglicemia noturna (% de participantes com número de eventos maior ou igual a 1) foi menor com U300 vs. Lantus® [30,5% vs. 41,6%; RR 0,73 (95% CI: 0,60 a 0,89)] assim como foi a incidência de qualquer evento de hipoglicemia em qualquer momento do dia (durante um período de 24 horas [U300: 71,5%; Lantus®: 79,3%; RR 0,90 (95% CI: 0,84 a 0,97)]. Este resultado também foi obtido através do período completo do estudo de 6 meses, incluindo as 8 primeiras semanas do ensaio clínico.

Houve descobertas semelhantes entre grupos para eventos adversos, incluindo as reações no local da injeção e as reações de hipersensibilidade.

"Reduzir o risco dos eventos de hipoglicemia é imperativo para a administração efetiva do Diabetes e o EDITION II sugere que U300 reduz o risco destes eventos, mesmo em uma população de pacientes que estava em tratamento com doses altas de insulina basal e medicamentos orais sem que conseguissem alcançar suas metas de tratamento", disse Hannele Yki-Jarvinen, Professor de Medicina, Universidade de Helsinque, Finlândia.

Resultados preliminares do EDITION III

EDITION III comparou U300 com Lantus® em 878 pessoas com Diabetes tipo 2 não anteriormente tratadas com insulina e não controladas com medicamentos orais. O endpoint primário do controle semelhante da glicemia (medido por HbA1c) desde a linha de base até o 6° mês foi cumprido (-1,42% [95% CI: -1,511 a

-1,326] no grupo de U300 e -1,46% [95% CI: -1,555 a -1,367] no grupo de Lantus®).

Consistente com os resultados dos estudos de EDITION I e II, as taxas de hipoglicemia grave ou noturna confirmada no EDITION III do 3° ao 6° mês (principal endpoint secundário) foram menores com U300 (15,5% para U300 vs. 17,4% para Lantus®), mas, ao contrário do EDITION I e II, a redução não foi estatisticamente significativa. A incidência geral de qualquer hipoglicemia documentada durante o tratamento completo de 6 meses foi numericamente menor no grupo de U300 do que no grupo de Lantus® (49,9% vs. 55,3%; nenhuma análise estatística foi realizada.)

Resultados preliminares do EDITION IV e EDITION JP I

Os estudos EDITION IV e JP1 compararam a U300 e a Lantus® em indivíduos com Diabetes tipo 1 tratado com insulina basal e prandial. O EDITION IV recrutou 549 pacientes em nível internacional, enquanto EDITION JP I foi conduzido em 243 pacientes japoneses. O endpoint primário foi cumprido em ambos os estudos, que mostrou reduções semelhantes em HbA1c a partir da linha de base entre U300 e Lantus® em 6 meses. (EDITION IV: -0,40% [95% CI: -0,501 a -0,299] no grupo de U300 e -0,44% [95% CI: -0,543 a -0,344] no grupo de Lantus®); EDITION JP I: -0,30% [95% CI: -0,411 a -0,183] no grupo de U300 e -0,43% [95% CI: -0,542 a -0,313] no grupo de Lantus®).

Nos estudos EDITION IV e EDITION JP I, a hipoglicemia confirmada e grave noturna do 3° ao 6° mês não foi pré-especificada como um endpoint secundário principal pelo protocolo de estudo. Análises de diversas categorias de hipoglicemia estão em progresso e serão apresentadas em conjunto com os resultados completos do EDITION III no primeiro semestre de 2014.

Em todos os estudos, nenhuma diferença em outros eventos adversos foi observada entre U300 e Lantus®.

A Sanofi antecipa as submissões regulatórias à Administração de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos (FDA) e à Agência Europeia de Medicamentos (EMA) no primeiro semestre de 2014.

Sobre o programa Fase 3 EDITION

O programa EDITION é uma série mundial e abrangente dos estudos Fase 3 que avalia a eficácia e a segurança da nova insulina U300 em populações mais amplas e diversas de indivíduos com Diabetes. Os resultados completos do EDITION I (insulina basal + insulina prandial) já foram liberados. Os resultados completos do EDITION II (insulina basal + terapia oral) foram apresentados na WDC 2013. Os resultados completos do EDITION III, EDITION IV, EDITION JP I e EDITION JP II (pacientes japoneses com Diabetes tipo 2 tratados com insulina basal + terapia oral) serão apresentados nas assembleias científicas em 2014.

Sobre a nova insulina investigacional U300

A nova insulina investigacional U300 é uma nova formulação com base na molécula glargina, a entidade biológica da Lantus®, que já tem sua eficácia e perfil de segurança bem estabelecidos. A U300 possui perfis farmacocinéticos e farmacodinâmicos únicos com estudos que demonstram que ela possui perfis de ação mais planos e mais prolongados do que a Lantus®. A U300 também oferece o benefício de um volume menor de injeção subcutânea em comparação à Lantus®. ■

Novo Nordisk e Roche Diabetes Care Juntam Forças para Simplificar a Terapia com Bomba de Insula para Indivíduos com Diabetes

O Comitê de Produtos Medicinais para Uso Humano (CHMP), subordinado à Agência Europeia de Medicamentos (EMA), adotou parecer positivo recomendando a comercialização de NovoRapid® PumpCart® na Europa. NovoRapid® PumpCart® é um cartucho de bomba de insulina pré-preenchido de 1,6 ml contendo a insulina de rápida ação NovoRapid® da Novo Nordisk. É compatível com a próxima geração do sistema de terapia de Diabetes Accu-Chek® Insight da Roche Diabetes Care.

NovoRapid® PumpCart® foi desenvolvido em uma parceria não exclusiva entre a Roche Diabetes Care, uma pioneira e líder no mercado global de desenvolvimento de soluções e serviços para administração do Diabetes, e a Novo Nordisk, líder mundial no tratamento do Diabetes. Espera-se que cartucho pré-preenchido e o sistema de infusão de insulina tornem

a terapia com bomba de insulina mais conveniente para as pessoas com Diabetes.

"Hoje, os usuários de bomba de insulina passam por um processo complicado de preenchimento dos reservatórios plásticos descartáveis com insulina, tipicamente a partir de um frasco de insulina maior. Agora, os usuários de bomba de insulina podem simplesmente colocar um cartucho de insulina pré-preenchido em sua bomba de insulina, sem quaisquer etapas adicionais de manuseio. A Novo Nordisk está comprometida em melhorar continuamente o tratamento do Diabetes para facilitar a vida dos indivíduos com Diabetes, por isso, temos o prazer de fornecer aos usuários de bomba esta nova opção de tratamento", disse Jakob Riis, Vice-Presidente Executivo, Marketing e Assuntos Médicos da Novo Nordisk.

Luc Vierstraete, Chefe Global da Roche Diabetes Care, disse: "Estamos animados com a possibilidade de oferecer esta solução a nossos consumidores e trazer ao mercado nosso sistema inovador de terapia. o Diabetes Accu-Chek® Insight, com a opção de uso do novo cartucho de insulina pré-preenchido. Isto pode ajudar a ampliar as vantagens de uma terapia com bomba de insulina almejada e efetiva, enquanto contribui para uma administração simplificada do Diabetes na vida cotidiana.".

Espera-se atualmente que NovoRapid® PumpCart® seja lançado em países europeus selecionados durante 2014 e 2015. ■

FDA Exige Remoção de Determinadas Restrições Sobre o Medicamento para Diabetes, Avandia

A Food and Drug Administration dos Estados Unidos (FDA) anunciou que está exigindo a remoção de determinadas restrições acerca da prescrição e uso do medicamento para Diabetes, Avandia (rosiglitazona) para refletir as novas informações relacionadas ao risco cardiovascular do medicamento. As ações de hoje são consistentes com as recomendações dos comitês de consultoria de especialistas.

Resultados do ensaio clínico RECORD (Rosiglitazone Evaluated for Cardiovascular Outcomes and Regulation of Glycemia in Diabetes) não mostraram qualquer aumento de risco de ataque cardíaco ou óbito em pacientes tratados com Avandia, quando comparados aos medicamentos padrão para tratamento do Diabetes. Estes dados não confirmam o achado de risco elevado de ataques cardíacos que foi encontrado em uma meta-análise de ensaios clínicos reportada em 2007.

"Nossas ações, hoje em dia, refletem o conhecimento científico mais atual acerca dos riscos e benefícios deste medicamento", disse Janet Woodcock, M.D., diretora do Centro de Avaliação e Pesquisa de Medicamentos da FDA. "Dados os novos resultados, nosso nível de preocupação é reduzido consideravelmente; por isso, exigimos a remoção de determinadas restrições de prescrição."

As ações da FDA incluem a exigência das modificações de rotulação sobre a segurança cardiovascular, a exigência de mudanças no programa de Avaliação de Risco e Estratégia de Mitigação (REMS) e a liberação de uma exigência de estudo pós-marketing.

Uma vez que as mudanças são finais, a indicação de uso da rosiglitazona não estará mais limitada a determinados pacientes. A FDA antecipa que a nova indicação irá declarar que o medicamento poderá ser utilizado em conjunto com dieta e atividade física para melhorar o controle glicêmico em pacientes com DM2, uma indicação semelhante para outros medicamentos para Diabetes atualmente disponíveis.

Uma vez que as alterações à REMS estejam finalizadas, profissionais de saúde, farmacêuticos e pacientes não precisarão mais se inscrever no programa REMS para rosiglitazona para prescrever, dispensar ou receber os medicamentos contendo rosiglitazona. Os pacientes também poderão receber a rosiglitazona através de farmácias varejistas regulares e farmácias que enviam medicamentos por correio.

Os fabricantes de medicamentos contendo rosiglitazona deverão garantir que os profissionais de saúde, que provavelmente prescreverão os medicamentos contendo rosiglitazona, recebam treinamento com base no estado de conhecimento atual em relação ao risco cardiovascular destes medicamentos.

A FDA também liberará a GlaxoSmithKline (GSK) da exigência de pós-marketing de conduzir um ensaio clínico, conhecido como Tiazolidinedione Intervention with Vitamin D Evaluation (TIDE), comparando Avandia com Actos (pioglitazona), o outro medicamento

aprovado na classe da tiazolidinediona e com outros medicamentos padrão para Diabetes. A FDA concluiu que este ensaio não é mais necessário ou viável.

Em 2010, em resposta aos dados de uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados controlados com placebo, que sugeriu um risco elevado de eventos cardiovasculares associados ao uso da rosiglitazona, a FDA anunciou que restringiria o uso do medicamento. A FDA também exigiu que a GSK convocasse um grupo independente de cientistas para redefinir aspectos fundamentais do RECORD, que estudou a segurança cardiovascular de Avandia, comparada aos medicamentos padrão para Diabetes, para dar clareza acerca da integridade das descobertas do estudo.

Em 5 e 6 de junho de 2013, os resultados redefinidos do RECORD, que estavam consistentes com as descobertas originais do ensaio, foram discutidos em uma assembleia conjunta do Comitê de Consultoria de Medicamentos Endocrinológicos e Metabólicos e do Comitê de Consultoria de Segurança de Medicamentos e Gestão de Risco. Os membros do comitê concordaram, em geral, que a redefinição foi bem conduzida e deram uma nova garantia de que as descobertas do estudo original estavam precisas. A maioria dos membros do comitê votou a favor da recomendação de que o REMS para rosiglitazona fosse eliminado ou modificado para restrições de uso mais brandas.

Além da Avandia, a rosiglitazona está disponível em combinação com outros medicamentos para Diabetes, incluindo a metformina, sob o nome comercial Avandamet e a glimepirida, sob o nome comercial Avandaryl. ■

Declaração ADA/EASD/IDF Acerca do Uso da Terapia com Incretina e Doença Pancreática.

A terapia com incretina se refere aos medicamentos como os agonistas do receptor de GLP-1 e inibidores de DPP-4, que são usados para melhorar o controle do Diabetes e aumentar a perda de peso, sozinhos ou associados a outros medicamentos, como insulina ou metformina, que diminui a glicemia reduzindo a quantidade de glicose produzida pelo fígado e ajudando o corpo a responder melhor à insulina fabricada no pâncreas. Pertence à classe de medicamentos chamados de biguanidas. Extensos ensaios regulatórios e clínicos avaliaram a eficácia destes agentes, em comparação ao placebo e terapias ativas, incluindo outros membros desta classe de medicamentos.

Estes estudos mostraram superioridade universal no controle da glicose da glicemia e perda de peso, quando comparados ao placebo, e em menor equivalência, se não em superioridade, a terapias ativas, como sulfonilureias, TZDs e insulinas de longa duração. Mais de 80.000 indivíduos estão atualmente registrados nos ensaios clínicos em progresso para segurança cardiovascular encomendados pela FDA. Todos estes estudos terão Data Safety Monitoring Boards que revisam os dados dos pacientes para fins de segurança. Um estudo, Savor, foi finalizado e suas primeiras descobertas foram anunciadas sem sugestão de resultados adversos. Nenhum estudo foi encerrado por questões de segurança.

Estudos epidemiológicos recentes, estudos com roedores e um estudo de autópsia humana recente levantaram questões de que estes agentes (predominantemente sitagliptina e exenatida, em virtude de seu tempo no mercado e, assim, maior exposição do paciente), podem estar associados a alterações pancreáticas que variam desde pancreatite até lesões pré-malignas. Um workshop do National Institutes of Health, realizado em junho de 2013, revisou as associações epidemiológicas entre Diabetes e carcinoma pancreático, mostrando um risco aumentado de aproximadamente 82 por cento para malignidade associada à doença, independente da terapia. A FDA apresentou uma revisão profunda da patologia pré-clinica a partir da submissão de todos os produtos no mercado e em desenvolvimento e três submissões adicionais solicitadas, sem descobrir qualquer alerta para doença pancreática. Discussões sobre o estudo de autópsia humana identificaram limitações significativas do estudo e sugeriram explicações alternativas para as descobertas relatadas pelos investigadores.

A American Diabetes Association, a European Association for the Study Of Diabetes e a International Diabetes Federation estão comprometidas para a melhora de vida de todas as pessoas com Diabetes, garantindo que um espectro amplo de terapias se-

guras e efetivas esteja disponível a fim de satisfazer as necessidades da diversificada população afetada por esta doença. As três organizações acreditam firmemente que os indivíduos que fazem uso destes medicamentos ou aquelas que estão considerando seu uso devem ser informadas em consulta a seus profissionais de saúde sobre tudo o que se sabe atualmente acerca de seus potenciais riscos e benefícios para que possam tomar as melhores decisões possíveis sobre seu tratamento. Neste momento, há informações insuficientes para modificar as recomendações atuais de tratamento. Nenhum paciente deve interromper o medicamento sem primeiro consultar seu médico que deve levar em consideração as respostas terapêuticas e os eventos adversos do paciente ao considerar se deve manter ou alterar a terapia estabelecida. ■

AstraZeneca Lança no Mercado Brasileiro Medicamento para Diabetes Tipo 2 que Inaugura Nova Classe Terapêutica

São Paulo, abril de 2014 - A AstraZeneca lança o medicamento FORXIGA® (dapagliflozina) primeiro e até o momento único produto que funciona de forma diferente das drogas disponíveis para o tratamento do Diabetes tipo 2. A dapagliflozina age diretamente nos rins inibindo uma proteína que é responsável pela reabsorção de glicose para o sangue (SGLT2-cotransportador de sódio e glicose tipo 2). Quando o SGLT2 é inibido, a glicose em excesso não retorna para a circulação sanguínea e é removida do corpo pela urina. Consequentemente, ocorre uma redução dos níveis de açúcar no sangue.

O lançamento de FORXIGA® inaugura, no Brasil, uma nova classe terapêutica, os inibidores da SGLT2 e representa um avanço significativo no tratamento do Diabetes tipo 2, funcionando de forma independente da insulina. A dapagliflozina proporciona aos médicos uma opção completamente nova de tratamento, podendo abranger combinações com a metformina, sulfonilureias, pioglitazona e insulina, além da utilização em monoterapia. O medicamento, além de diminuir a glicose no sangue, possui o beneficio adicional de redução de peso e controle da pressão arterial.

Ficha técnica:

Produto: FORXIGA® (dapagliflozina).

Indicações: FORXIGA® (dapagliflozina) é indicado para o tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.

Contra-indicações: FORXIGA® (dapagliflozina) é contraindicado a pacientes com conhecida hipersensibilidade a dapagliflozina ou aos outros componentes da fórmula.

Apresentação: comprimidos de 10 mg

Número do registro no Ministério da Saúde: 1.0180.0404 (Comprimidos 10 mg)

SAC: 0800 014 55 78 ■

Comitê de Assessoria da FDA Recomenda Aprovação de AFREZZA(R), Medicamento em Investigação da MannKind Corporation para Tratar Diabetes

Fonte: *U.S. Food and Drug Administration (FDA).*

VALENCIA, Calif., April 1, 2014 (GLOBE NEWSWIRE)

– A MannKind Corporation (Nasdaq:MNKD) anunciou que o Comitê de Assessoria de Medicamentos Endocrinológicos e Diabetes da U.S. Food and Drug Administration (FDA) votou 13 a 1 para recomendar que o Pó inalatório AFREZZA® (insulina humana [originária do rDNA]) receba aprovação para comercialização pelo FDA para controle glicêmico em adultos com Diabetes tipo 1, e votaram 14 a 0 para recomendar que AFREZZA receba aprovação de comercialização pelo FDA em adultos com Diabetes tipo 2. Se for aprovado, AFREZZA seria a primeira terapia ultra rápida prandial disponível nos Estados Unidos desta classe.

“Estamos contentes com a recomendação para aprovação do Comitê de Assessoria para suporte ao AFREZZA e apreciamos a revisão apurada”, disse Alfred Mann, Presidente e Diretor Executivo da MannKind Corporation. “Estamos ansiosos para trabalhar com a FDA ao completarem sua avaliação do

AFREZZA. O Diabetes é um grande problema de saúde nos Estado Unidos e estamos comprometidos a levar o AFREZZA a muitos pacientes que podem ser beneficiados com esse novo produto".

A FDA não está vinculada à recomendação do Comitê de Assessoria, mas considerará sua orientação ao revisar a Inscrição para Novo Medicamento que foi enviada para o AFREZZA. A data da Lei da Taxa de Usuário de Medicamentos com Receita (PDUFA) para que a FDA complete sua revisão do AFREZZA foi 15 de abril de 2014.

Sobre o AFREZZA®

AFREZZA® é uma nova terapia de insulina ultra rápida para prandial desenvolvida pela MannKind Corporation para melhorar o controle glicêmico em pacientes adultos com Diabetes tipo 1 ou tipo 2. É um produto que combina medicamento e dispositivo, consistente com o Pó de Inalação AFREZZA usando um pequeno inalador, discreto e de fácil uso. Administrado ao início de uma refeição, o Pó de Inalação AFREZZA se dissolve imediatamente após a inalação no pulmão e a insulina chega rapidamente à corrente sanguínea. O pico de insulina ocorre 12 a 15 minutos após a administração, comparados a 45-90 minutos para análogos ultra-rápidos e 90-150 minutos para insulina humana regular injetáveis.■

Os Novos Guidelines de Colesterol e Pressão Arterial Perspectiva sobre os Caminhos Futuros

***Autor**: Harlan M. Krumholz, MD, SM*

Após muito atraso, deliberação e drama, as aguardadas atualizações dos Guidelines de colesterol e pressão arterial foram liberadas nos últimos 6 meses.[1,2] Essas diretrizes tinham a intenção de descutir o conhecimento que emergiu desde que as últimas versões oficiais foram publicados há mais de uma década. Em 2008, a National Institutes of Health (NIH) nomearam alguns dos principais especialistas da nação para comitês e forneceram orientação ao longo de quase todos os seus 5 anos de desenvolvimento. Esses documentos foram projetados para fornecer instruções à nação e ao mundo sobre como gerenciar fatores de risco comuns para doença cardiovascular. A decisão do NIH de não autorizar o lançamento final dos documentos só intensificou o interesse nos mesmos.

Para os que buscam ideias novas e novos caminhos, as diretrizes atenderam às expectativas. Os autores fizeram o que alguns grupos de escrita com especialistas renomados fazem - deram um passo para trás e questionaram as suposições do passado e, provavelmente, a maneira como se têm ensinado e praticado durante décadas. O grupo do colesterol desmantelou o imperativo de tratar os níveis de lipídios, enfatizou a importância de tomar decisões com apreciação de risco absoluto e destacaram a diferença entre medicamentos que se mostraram eficazes na redução do risco e aqueles que não o fizeram entre os que reduzem os níveis de colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-C). O grupo da pressão arterial redefiniu limites de tratamento para hipertensão e destacou que a evidência não foi estabelecida para muitos pacientes destinados a intervenção por indicadores de desempenho e campanhas de saúde pública.

O lançamento das diretrizes deveria ser uma celebração, mas a recepção não foi uniformemente acolhedora. Desde o princípio, os críticos identificaram áreas de preocupação. Algumas preocupações foram técnicas, tais como a precisão do método para calcular risco de doença cardiovascular nas diretrizes de colesterol, um elemento crucial em suas recomendações de preventção primárias. Outras críticas foram conceituais, tais como se a ausência de forte evidência deveria levar a uma mudança nos limites de tratamento de pressão arterial. A controvérsia deixou os pacientes e médicos num limbo, sem saber se deviam ou não adotar as diretrizes.

Notavelmente, o aspecto mais radical dos Guileines sobre colesterol - a decisão de abandonar metas para tratamento - causou pouca repercussão. A diretriz está emaranhada principalmente numa controvérsia sobre a calculadora que recomenda para avaliar o risco do paciente. A diretriz indica que na faixa etária de 40 a 75 anos, os pacientes sem doenças cardiovasculares e sem níveis muito elevados de LDL-C ou Diabetes devem ter o risco calculado e, se tiverem um risco de 7.5% ou mais em 10 anos de doença cardiovascular, são classificados num grupo com risco mais elevado. A exatidão do limite levou, naturalmente, a focar-se no método para calcular tal risco. Para discutir a questão do cálculo do risco, o NIH montou outro grupo para produzir ferramentas

para a avaliação de risco cardiovascular. No entanto, diferentes especialistas forneceram evidência de que essa calculadora de risco superestima substancialmente o risco, embora os autores desse score de risco a tenham defendido.

Os 2 estudos de equações de risco nessa edição do JAMA ilustram o dilema para provar que as equações de risco são suficientemente boas. O estudo feito por Muntner e colegas, que inclui 2 autores do guideline de risco cardiovascular, investiga o desempenho das equações de risco no estudo patrocinado pelo NIH, Reasons for Geografic and Racial Differences in Stroke (REGARDS), um estudo conjunto criado para investigar a alta mortalidade por derrames em pacientes negros no sudeste dos Estados Unidos. Em sua análise de 10.997 participantes do estudo (com idade entre 45 e 79 anos) para os quais o risco de doença cardiovascular arteriosclerótica (ASCVD) pode desencadear uma discussão sobre iniciar-se uso de estatina (aqueles sem ASCVD clínica ou diabete, LDL -C entre 70-189 mg/ dL, não tomando estatinas), e 338 eventos adjucados (192 eventos de doença cardíaca coronariana e 146 derrames), os autores descobriram que os riscos observados e previstos em 5 anos para ASCVD eram similares, indicando que essas equações de risco eram razoavelmente bem calibradas na população para a qual foram projetadas para serem utilizadas, mas demonstraram discriminação de moderada a boa. Os autores também buscaram, particularmente, determinar se o número inferior de eventos por estudos de observação podem contar para a aparente superestimação de risco. Eles descobriram que os métodos de vigilância de resultados no REGARDS deixavam de lado quase um quarto dos eventos que eram identificados quando usavam dados de atendimento do Medicar, que, ao que se presume, seriam mais abrangentes. ■

O texto completo pode ser encontrado online no http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1853201

NOVIDADE

Agora você também poderá ler a “Revista Diabetes Clinica” em seu tablet ou smartphone, baixe o aplicativo e desfrute desta novidade.

O Aplicativo reúne as publicações da “Revista Diabetes Clinica”, voltado aos médicos e profissionais da saúde, com artigos selecionados dos congressos internacionais.

LINK: https://itunes.apple.com/us/app/anad/id798787432?mt=8

Diatt
CHOCOLATES

Você de bem com a vida.
Seja como for a sua vida.

Há mais de 30 anos a Diatt faz mais que chocolate. Faz produtos para que milhões de pessoas possam saborear o prazer do chocolate. Diatt Diet, feito especialmente para quem tem restrição ao açúcar, como os diabéticos. E Diatt Zero, para quem se preocupa com a forma e a saúde.

QUALIDADE ANAD CONFIANÇA

www.diatt.com.br /ChocolatesDiatt

Circular CFM nº 23/2014 - DFIS-CFM

Assunto: Participação de Médicos Especialistas em Eventos, onde ocorre a participação de outros Profissionais da Área da Saúde (Resolução CFM nº 1718/04).

À vista da circular nº 23, o presidente ANAD/FENAD, encaminhou o seguinte manifesto:

Conselho Federal de Medicina
Ilmo. Sr. Presidente
D.D. Dr. Roberto Luiz D'Avila

Em atenção a seu e-mail de 07/02/2014 com referência a circular CFM 23/2014, temos a informar que:

Nossas Entidades, Federação Nacional de Assistência ao Diabético – FENAD e Associação Nacional de Assistência ao Diabético – ANAD, vem trabalhando para a melhoria do atendimento aos portadores de Diabetes no Brasil.

Com a experiência de 40 anos trabalhando nessa área, reconhecemos a necessidade do envolvimento das equipes multidisciplinar e multiprofissional no tratamento do Diabetes Melitus.

Dessa forma temos:

- O médico como prescritor dos medicamentos que muitas vezes são de complexidade para os portadores, tal como as Insulinas, necessita já nessa fase, dos farmaceuticos e enfermeiros especializados.
- O detalhamento da dieta com todas as implicações de quantidade, número de refeições, substituição de alimentos, contagem calórica e de nutrientes, contagem de carboidratos e adaptação alimentar à outras patologias, tem que ser feito adequadamente pelos nutricionistas.
- A atividade física é um dos pilares do tratamento do Diabetes Mellitus que deverá ser prescrita e orientada pelo profissional de atividade física, adaptando-a para as patologias concomitantes, e a idade e condição física do paciente.
- O impacto psico emocional de uma doença crônica, com um horizonte pessimista pelas complicações, também as discriminações e restrições diárias na convivência com a patologia, faz com que o psicólogo seja elemento importante, não só para a aceitação da doença, como também para manutenção do equilíbrio emocional perante a nova realidade que o paciente passa a vivenciar.
- Durante as décadas de exercício da especialidade em endocrinologia focada para o Diabetes recebi constantemente "cartinhas de dentistas"que desconheciam o Diabetes Melitus e não sabiam como proceder no atendimento ao portador. Daí o reconhecimento da necessidade da odontologia em Diabetes Melitus cujos primeiros cursos no Brasil foram de nossa iniciativa.
- Também consideramos o podólogo, como um elemento importante da equipe multiprofissional em Diabetes Melitus, na prevenção das complicações do pé diabético.
- Nesta mesma linha de raciocínio disseminamos o atendimento multidisciplinar chamando atenção para as demais especialidades médicas no atendimento aos portadores de Diabetes.

Assim nasceu nosso 1º Congresso Multidisciplinar e Multiprofissional em 1991, sendo que estamos na 19º edição, para o qual reitero o convite feito através do ofício 87 de janeiro 2014.

O ponto mais importante que gostaria de transmitir, que impacta o assunto em discussão é que o médico é o detentor do conhecimento da doença, suas formas de manifestação e na orientação terapêutica, para o qual o sucesso do tratamento está exatamente na equipe multiprofissional e portanto, ele médico, que conhece é quem exatamente deve ensinar aos profissionais não médicos no atendimento global ao paciente.

Estes conceitos são abalizados e praticados pela International Diabetes Federation - IDF, da qual somos membros, com sucesso no mundo inteiro.

A maior entidade normatizadora, através de suas diretrizes e pesquisas científicas a American Diabetes Association – ADA reúne, em seu Congresso Anual 15 mil profissionais de todo o mundo, sendo 40% profissionais da saúde não médicos.

Coloco-me à disposição para outros esclarecimentos e participação no Fórum programado.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Fadlo Fraige Filho
Médico Endocrinologista
Prof. Titular Disciplina Endocrinologia da FMABC
Chefe Serv. de Endocrinologia do Hospital Beneficencia Portuguesa SP, Presidente ANAD/FENAD

Sem sombra de dúvida, a hipoglicemia é um risco.

Cuide bem de sua saúde e evite os episódios.

A Hipoglicemia é um distúrbio que se estabelece rapidamente com sintomas como suor frio, palpitações, nervosismos, sensações de fome e modificações de comportamento. Se você tem diabetes tipo 1 ou 2, saiba o que fazer nos casos de hipoglicemia, pois ela pode causar sérios problemas à sua saúde.

Responda as questões abaixo e saiba se você tem risco de apresentar episódios de hipoglicemia.

1. Sua glicemia já baixou para menos de 70 mg/dl nos últimos três meses?
   sim ( ) não ( )
2. Você já apresentou tremor, suor, tontura, cansaço ou dor de cabeça?
   sim ( ) não ( )
3. Você frequentemente faz lanches para evitar ou tratar a hipoglicemia?
   sim ( ) não ( )

Converse com seu médico se respondeu sim a alguma pergunta acima e saiba mais.

mudando o diabetes®

Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda | Av. Francisco Matarazzo, 1,500 - 13° andar
CEP 05001-100 - São Paulo/SP - Brasil | ® Marca registrada Novo Nordisk A/S
© 2013 Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda. | Agosto 2013
www.novonordisk.com.br | Disk Novo Nordisk: 0800 14 44 88
NNK-061-08/2013
Fevereiro 2014

novo nordisk®

STEVIAFARMA
Adoçante de Stévia

- **Apresentação:** Adoçante de mesa e adoçante forno e fogão Stevita.
- **Edulcorantes:** Stévia;
- **Embalagem:** STEVITA Sachê (1g), STEVITA líquido (100ml e 40ml), STEVITA Forno e Fogão (400g).
- **Com selo de qualidade e confiança ANAD.**

WNUTRI
Luminus Life DHA

- **Apresentação**: Nectar de fruta de baixa caloria
- **Edulcorantes**: Sucralose e acessulfame de potássio;
- **Sabor**: Cramberry com Uva.
- **Embalagem**: 1 litro e 200ml
- **Sem adição de açúcar**
- **Com selo de qualidade e confiança ANAD.**

DOCES HUÉ
Tropical Chocoban

- **Apresentação:** Bananada com cobertura de chocolate
- **Edulcorantes:** Sucralose
- **Embalagem:** Tablete de 25g;
- **Sem adição de açúcar**
- **Com selo de qualidade e confiança ANAD.**

PARA UM MELHOR CONTROLE GLICÊMICO:[1]

Glifage® XR
cloridrato de metformina

1 TOMADA DIÁRIA

3 VIDA SAUDÁVEL

2g

A metformina de liberação prolongada pode ser bem tolerada mesmo em pacientes com história de intolerância à metformina de liberação imediata.[2]

Referências: 1. Gomes, M et al. Metformin: An old but still the best treatment for type 2 diabetes. Diabetology & metabolic syndrome. 2013, 5:6; **2.** Feher MD, Al-Mrayat M, Brake J, Leong KS. Tolerability of prolonged-release metformin (Glucophage® SR) in individuals intolerant to standard metformin – results from four UK centres. Br J Diabetes Vasc Dis 2007;7:225-8

Contraindicação: doenças hepáticas. Interação medicamentosa: diuréticos de alça podem ocasionar falência renal levando ao acúmulo de metformina.

Glifage® XR - cloridrato de metformina 500 mg, 750 mg e 1 g. Forma farmacêutica e apresentação: Glifage XR 500mg - embalagens contendo 10 comprimidos de ação prolongada. Glifage XR 750mg e 1g: embalagens contendo 10 ou 30 comprimidos de ação prolongada. Uso Oral – Adulto. **Indicações:** Tratamento do Diabetes tipo 2 em adultos, isoladamente ou complementando a ação de outros antidiabéticos, tratamento do diabetes tipo 1 em complementação a insulinoterapia em casos de diabetes instável ou insulino-resistente. Também indicado na Síndrome dos Ovários Policísticos (Síndrome de Stein-Leventhal). **Contraindicações:** Hipersensibilidade à metformina ou a qualquer dos excipientes. Cetoacidose diabética, pré-coma diabético. Insuficiência ou disfunção renal (depuração da creatinina inferior a 60 ml/min). Condições agudas com potencial para alterar a função renal, como: desidratação, febre, infecção grave, choque, administração intravascular de contrastes iodados. Doenças agudas ou crônicas, capazes de provocar hipóxia tecidular, tais como insuficiência cardíaca ou respiratória, infarto do miocárdio recente, choque. Insuficiência hepática, intoxicação alcoólica aguda, alcoolismo. Cirurgia eletiva de grande porte. **Precauções e advertências:** Acidose lática: complicação metabólica rara, porém grave que pode ocorrer devido à acumulação de metformina. O risco de acidose lática deve ser considerado no caso de aparecimento de sinais inespecíficos como câibras musculares com perturbações digestivas, tais como dores abdominais e astenia grave. Caso se suspeite de acidose metabólica, a administração do metformina deverá ser suspensa e o paciente imediatamente hospitalizado. Função renal: recomenda-se que sejam determinados os níveis de creatinina sérica e a depuração de creatinina antes de se dar início ao tratamento e, posteriormente, de forma regular. Cuidado especial em situações nas quais a função renal possa ser afetada, tais como início de tratamento com anti-hipertensivos, diuréticos ou anti-inflamatórios não-esteroidais. Administração de contrastes iodados: Dependendo da função renal, o uso de metformina deve ser interrompido 48 horas antes ou na ocasião do exame, somente podendo ser reiniciado após 48 horas da realização do mesmo e apenas depois da função renal ter sido reavaliada e se apresentar normalizada. Cirurgia: Interromper o uso de metformina 48 horas antes de cirurgias eletivas maiores, podendo ser reiniciado não antes de 48 horas após a cirurgia, e somente após a função renal ter sido reavaliada como normal. Gravidez e lactação: Categoria de risco B. Ao planejar uma gravidez e durante o período gestacional, o diabetes não deve ser tratado com metformina, devendo-se utilizar insulina para manter os níveis glicêmicos o mais próximo dos valores normais, de forma a reduzir o risco de malformações fetais associadas a níveis anormais da glicemia. A metformina é excretada no leite humano. A amamentação não é recomendada durante o tratamento com metformina. Efeito na habilidade de dirigir e operar máquinas: pacientes devem ser alertados para o risco de hipoglicemia quando a metformina é utilizada em combinação com outro agente antidiabético. Uso em idosos, crianças e outros grupos de risco: uso com cautela em pacientes idosos. Em função da ausência de dados, Glifage® XR não tem seu uso recomendado em crianças. Este medicamento não é indicado para menores de 17 anos. **Interações medicamentosas:** Associações contraindicadas: Meios de contraste iodados. Associações não recomendadas: Álcool. Associações a serem empregadas com cautela: Medicamentos com atividade hiperglicêmica intrínseca, como glicocorticoides, tetracosactida (vias sistêmica e local), agonistas beta-2, danazol, clorpromazina em altas doses de 100 mg ao dia, diuréticos: Diuréticos, especialmente os de alça; Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (inibidores da ECA). **Reações adversas:** Muito comuns: náusea, vômito, diarreia, dor abdominal e inapetência. Estas reações ocorrem mais freqüentemente durante o início do tratamento e regridem espontaneamente na maioria das vezes. Um aumento gradual da dose também pode melhorar a tolerabilidade gastrointestinal. Comuns: distúrbios do paladar. **Posologia:** Para Glifage® XR 500 mg, a dose terapêutica inicial e de 1 comprimido uma vez ao dia no jantar. Conforme a necessidade, a dose será aumentada, a cada duas semanas, de um comprimido, ate chegar ao máximo de 4 comprimidos, equivalentes a 2.000 mg de metformina (sempre no jantar). Para Glifage® XR 750 mg, a dose terapêutica inicial é de 1 comprimido uma vez ao dia no jantar. Conforme a necessidade, a dose será aumentada, a cada duas semanas, de um comprimido, até chegar ao máximo de 3 comprimidos, equivalentes a 2.250 mg de metformina (sempre no jantar). Glifage® XR 1g é utilizado como um tratamento de manutenção para pacientes que já tratados com 1.000 mg ou 2.000 mg de metformina. A dose máxima não deve exceder a 2 comprimidos uma vez ao dia, durante o jantar. Em pacientes que já fazem uso de metformina, a dose inicial de Glifage® XR deve ser equivalente a dose diária total de Glifage®. Se o controle glicêmico não for alcançado com a dose máxima diária uma vez ao dia, a mesma dose pode ser considerada, mas dividida ao longo do dia. Pacientes diabéticos tipo 2 (não-dependentes de insulina): Glifage® XR pode ser usado isoladamente ou em combinação com outros agentes antidiabéticos, como as sulfoniluréias. Se Glifage® XR for usado em substituição ao tratamento com outros hipoglicemiantes orais (exceto a clorpropamida), a troca pode ser feita imediatamente. Pacientes diabéticos tipo 1 (dependentes de insulina): A metformina e a insulina podem ser utilizadas em associação, no sentido de se obter um melhor controle da glicemia. A dose inicial usual do Glifage® XR é de um comprimido de 500 mg ou 750 mg uma vez ao dia no café da manhã, enquanto que a dose de insulina deve ser ajustada com base nos valores da glicemia. Síndrome dos Ovários Policísticos (Síndrome de Stein-Leventhal): A posologia é de, usualmente, 1.000 a 1.500 mg por dia (2 ou 3 comprimidos de Glifage® XR 500 mg) em uma única tomada. Aconselha-se iniciar o tratamento com dose baixa (1 comprimido de 500 mg/dia) e aumentar gradualmente a dose (1 comprimido de 500 mg a cada semana) até atingir a posologia desejada. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. M.S. 1.0089.0340. Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC), pelo tel.: 0800-7277293 ou em nosso site na Internet: http://www.merck.com.br.

SAMM 3832/2014 Abril/2014 3135810001

Material destinado exclusivamente a médicos.

SAC 0800 727-7293 www.merck.com.br

A PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

Merck Diabetes

Merck Serono

Merck Serono é uma divisão da Merck

MERCK

Novo Implante Ajuda a Prevenir Perda de Visão em Diabéticos

Dispositivo colocado no olho libera medicamento anti-inflamatório por seis meses e trata o edema macular

Implante, já aprovado nos EUA e na Europa, chegou recentemente ao país; cada aplicação custa cerca de R$ 3 mil

Um implante biodegradável capaz de liberar uma medicação dentro do olho de forma gradual, por até seis meses, chegou recentemente ao Brasil e pode ajudar a combater a perda de visão entre pacientes diabéticos.

O dispositivo contém dexametasona, um medicamento anti-inflamatório da classe dos corticosteroides que é capaz de combater o edema macular, acúmulo de líquido na mácula (parte central da retina, na parte posterior do olho).

O edema macular é uma complicação grave entre diabéticos e pode levar à perda da visão. Normalmente, ocorre entre os pacientes que não têm bom controle da glicemia. Isso porque as variações de açúcar no sangue inflamam os vasos sanguíneos, que ficam mais permeáveis. Assim, podem ocorrer vazamentos de líquido para o exterior dos vasos.

O Diabetes é a principal causa de cegueira entre adultos de 20 a 65 anos. No Brasil, existem 6 milhões de pessoas com baixa visão e 582 mil cegos, segundo o último censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Hoje, o tratamento para o edema macular é feito com laser e injeções bimestrais. Os medicamentos injetados, porém, são menos potentes que a dexametasona, segundo especialistas.

"A substância não é usada nas injeções convencionais porque sua ação é muito rápida, de horas", diz Paulo Augusto Mello, oftalmologista e consultor da Allergan, que fabrica o Ozurdex, nome comercial do implante. "Seriam necessárias muitas injeções."

A principal vantagem do implante, segundo Mello, é a sua tecnologia, que permite o uso por até seis meses do medicamento sem a necessidade de uma nova aplicação.

A implantação do dispositivo ocorre sem cortes, no consultório, com uma injeção que contém o pequeno implante. O paciente toma anestesia local e todo o procedimento dura cerca de 30 minutos. Não é preciso retirar o implante, já que o organismo absorve o material.

"Esse tipo de implante é o futuro do tratamento de doenças oculares", afirma André Marcelo Vieira Gomes, presidente da Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo. "A tendência é que haja mais terapias do gênero."

O dispositivo já foi liberado nos Estados Unidos e na Europa e, segundo os estudos que levaram à sua aprovação, também é eficaz contra a uveíte não infecciosa (inflamação da úvea, camada média do olho).

RISCOS

O implante, porém, não está isento de riscos, que envolvem infecções e o aumento da pressão intraocular. Esse aumento da pressão pode lesionar o nervo óptico, estrutura que transmite os sinais do olho para o cérebro.

"Outro risco é o surgimento de cataratas", afirma Rubens Belfort Júnior, professor do departamento de oftalmologia da Unifesp. Mas, de acordo com Paulo Augusto Mello, os riscos são mínimos e podem ser previstos.

Cada aplicação do Ozurdex custa R$ 3.267,94 e não tem a cobertura por planos de saúde. Não há previsão de chegada ao SUS.

Fonte: Folha de São Paulo, saúde ciência, junho de 2014.

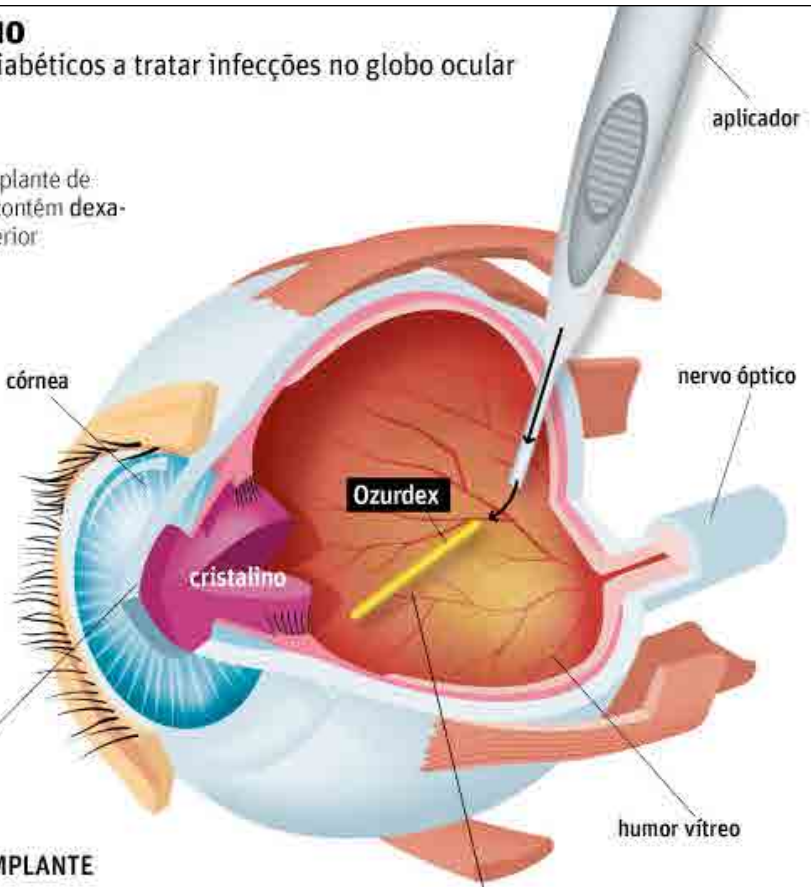
DENTRO DO OLHO

Implante ajuda diabéticos a tratar infecções no globo ocular

O REMÉDIO

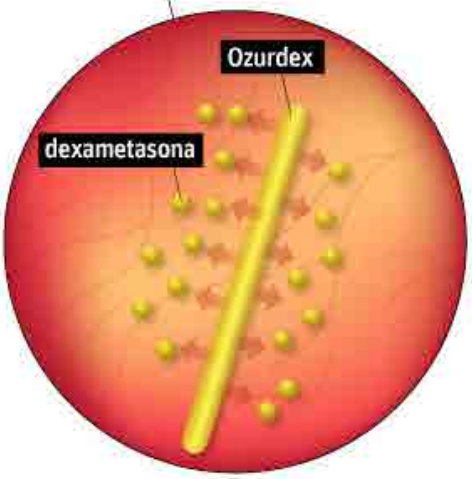
> O **Ozurdex** é um implante de forma cilíndrica que contém **dexametasona** no seu interior

> Medicamento capaz de conter a inflamação que leva ao edema macular, a principal causa de cegueira entre diabéticos



COMO É FEITO O IMPLANTE

1. > O paciente recebe uma anestesia local no olho e o Ozurdex é implantado no humor vítreo (líquido gelatinoso dentro do olho)
2. > Implantado, ele libera dexametasona por até seis meses. Não é preciso retirá-lo, já que seu material é absorvido pelo corpo
3. > Colírios são administrados para diminuir a possibilidade de infecções



DURAÇÃO DA COLOCAÇÃO DO IMPLANTE

Cerca de 30 minutos

RISCOS

> Há o risco de infecções, aumento da pressão intraocular e o surgimento de catarata. Os riscos, porém, são pequenos

BENEFÍCIOS

> Em estudos, o implante se mostrou eficaz contra o edema macular e a uveíte não infecciosa (inflamação da úvea, camada média do olho)

TAMANHO DO OZURDEX EM ESCALA REAL

0,45 mm de diâmetro

6,6 mm de cumprimento

Excesso de Peso Cresce Entre os Jovens Latinoamericanos

Região tem quase um terço das crianças obesas ou em sobrepeso do mundo

Nova análise de dados globais sobre índice de massa corpórea destaca o Brasil no mapa da epidemia de obesidade

A prevalência global de obesidade e sobrepeso continua a subir, e o fenômeno se concentra cada vez mais entre crianças e adolescentes de países em desenvolvimento. Um terço das pessoas abaixo de 20 anos acima do peso estão hoje na América Latina e, no Brasil, a parcela quase dobrou em três décadas.

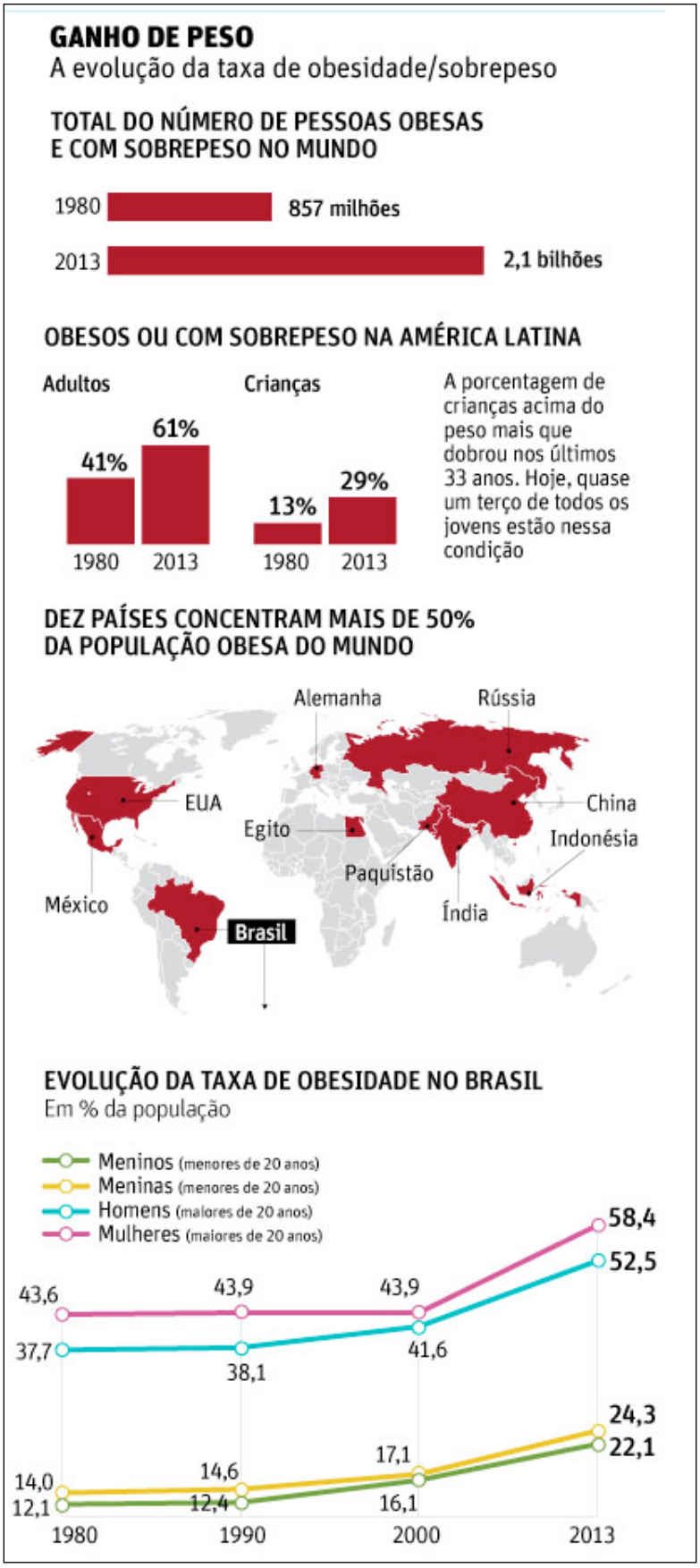
Em todo o mundo, o excesso de peso entre jovens cresceu 47% de 1980 a 2013.

Esse cenário preocupante foi resultado de um estudo com dados de um levantamento internacional de saúde pública. Capturando dados colhidos desde 1980, os cientistas traçaram um novo mapa global da obesidade.

Desde aquele ano, a parcela de crianças e adolescentes em sobrepeso --com índice de massa corpórea maior que 25-- subiu de 8,1% para 12,9% em meninos e de 8,4% para 13,4% em meninas.

A única boa notícia do novo estudo, publicado na revista médica "Lancet", é que a epidemia de obesidade e sobrepeso entre adultos de países ricos começou a se reverter desde 2006. Nos países em desenvolvimento, não houve progresso nem entre adultos nem entre crianças.

Em 2013, 52% dos homens e 58% das mulheres estavam obesos ou com excesso de peso no Brasil. "O aumento na taxa de latinoamericanos obesos ou com sobrepeso foi substancial e disseminado", diz Rafael Lozano, do Instituto para Métrica e Avaliação de Saúde dos EUA, que liderou a compilação de dados. "Nenhum país escapou dessa tendência problemática."



Fonte: Folha de São Paulo, saúde ciência, maio de 2014.

Comentários do Editor

Eficácia e segurança da Lixisenatide, uma vez por dia versus placebo, em pessoas DM2, com controle insuficiente, em Metformina (GETGOAL-F1).

Este trabalho tem como principal autor o professor Geremia Bolli e foi publicado on line Diabetic no Medicine - doi 10.1111 - dine 12328 citedby.

O estudo trata de acesso à segurança e eficácia de uma ou duas fases de regimes de aumento de doses da Lixisenatide uma vez ao dia em participantes com DT2, mal controlados com Metformina.

Foi um estudo duplo cego, placebo controlado, grupos paralelos, multicêntrico, no qual participaram 487 pacientes DM2.

Os participantes foram randonizados para receber Lixisenatide versus placebo por 24 horas semanas e o desfecho primário foi a redução da Hba1c na semana 24.

A conclusão foi de que a Lixisenatide um ou duas escalas de dose aumentada, melhorou significativamente o controle glicêmico e diminuiu o peso corporal, acima da semana 24, sem aumento da hipogricêmia.

O estudo confirma que a tolerabilidade no grupo de uma escala foi ao menos similar do que a de duas escalas com doses crescentes, com náuseas, vômitos e hipoglicemias frequentes, aparentando ser mais baixo no regime de uma escala.

ATUALIZAÇÃO NO MANEJO DO PÉ DIABÉTICO

***Autores**: Prof. Dr. Fábio Batista**

**Professor Afiliado Doutor do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da UNIFESP - Escola Paulista de Medicina.*

**Coordenador do Ambulatório de Pé Diabético do Setor de Medicina e Cirurgia do Pé do DOT / UNIFESP - EPM*

Introdução:

O Pé Diabético, visto como a principal causa de amputação da extremidade inferior, mais do que uma complicação do Diabetes, deve ser considerado como uma condição clínica complexa, que pode acometer os pés e,ou tornozelos de indivíduos diabéticos; assim, pode reunir comemorativos clínicos variados, tais como a perda da sensibilidade dos pés, a presença de feridas complexas, deformidades, limitação de movimento articular, infecções e amputações, entre outras. A abordagem deve ser especializada e deve contemplar um modelo de atenção integral (conscientização e educação, qualificação do risco, investigação adequada, tratamento apropriado das feridas, cirurgia especializada, aparelhamento customizado e reabilitação integral), **objetivando a prevenção e a restauração funcional da extremidade.**

Dados epidemiológicos demonstram que o pé diabético é responsável pela principal causa de internação do portador de Diabetes. A Organização Mundial de Saúde reconhece que a saúde pública se depara com um sério problema em relação ao Diabetes. A previsão para o ano de 2025 é de mais de 450 milhões de portadores de Diabetes. Destes, pelo menos 25% vão ter algum tipo de comprometimento significativo nos seus pés.

Atualmente, estima-se que, mundialmente, ocorram duas amputações por minuto às custas do pé diabético **(The Lancet Editorial, 2005),** sendo que 85% destas são precedidas por úlceras.

Classificação Acadêmica - Funcional

Academicamente, os pés diabéticos são divididos em neuropáticos, angiopáticos ou mistos predominantemente neuropáticos ou predominantemente angiopáticos. Os pés neuropáticos correspondem 65% a 80% dos casos. Assim, a estratégia terapêutica ortopédica é apoiada em cinco grandes grupos conforme suas características clínicas sindrômicas: Pé Diabético com Ferida (grupo 1), Pé Diabético sem Ferida (grupo 2), Pé de Charcot (grupo 3), Pé Diabético Séptico (grupo 4) e Cenários Especiais (grupo 5) - (amputados parciais com deformidade de coto e úlcera; fraturas do pé e tornozelo de diabéticos; indivíduos em estágio final de doença renal; transplantados; extremidades angiopáticas não revascularizáveis e não passíveis de intervenção endovascular associadas a úlcera, deformidade e pobre qualidade funcional; entre outras).

Classificações anteriores e mais clássicas (San Antonio, Brodsky, Wagner,...), podem ser conjuntamente aplicadas à classificação funcional apresentada.

Pé Diabético com Ferida (Grupo 1): Os cuidados locais, de forma bastante sucinta, requerem o manejo da lesão com o desbridamento dos tecidos desvitalizados, o tratamento avançado de meio úmido da ferida, instrumentos ortésicos (gesso de contato total, órteses bivalvadas sob molde, sandálias de cicatrização, aliviadores de pressão perilesional) e a cirurgia especializada.

Lembramos que o desbridamento *cirúrgico*, a descarga e o controle da doença de base, são consideradas as manobras terapêuticas mais importantes e eficazes no contexto do tratamento da úlcera diabética, sobretudo, no que se refere às lesões neuropáticas.

Ainda com relação ao manejo tópico adjuvante, acreditamos ser, a bioengenharia de tecidos (cultura de queratinócitos ou fibroblastos), o uso do plasma rico em plaquetas e a terapia por células tronco, mecanismos promissores, porém ainda requerendo estudos científicos melhor elaborados, conduzidos e observados, para que comprovem reais evidências e eficácias clínicas. Opções como ultra-som, laserterapia de baixa frequência, eletroestimulação, magnetoterapia, terapia por infravermelho, entre outras, no momento, não apresentam evidências científicas verdadeiramente demonstráveis.

***Importante**: Considerar a biópsia óssea das lesões crônicas profundas e que não evoluem para a cicatrização, bem como a biópsia das lesões de partes moles com apresentação clínica incomum ou com diagnóstico etiológico não definido, que também não evoluem para cicatrização, apesar do controle de todas as variáveis clínicas.*

Pé Diabético sem Ferida (Grupo 2): Este cenário talvez concentre o maior número de equívocos iden-

tificados no manejo do pé diabético, onde inúmeras vezes nos deparamos com pés não funcionais sendo orientados à programas fisioterápicos ou ao uso de palmilhas e calçados ditos para diabéticos.

O Pé diabético sem ferida necessita ser minuciosamente investigado e avaliado, buscando-se correlacionar os achados clínicos peculiares a este contexto a outras condições biomecânicas, sejam elas do aparelho locomotor apendicular ou axial, que possam influenciar nas alterações funcionais precursoras de novas lesões, no aumento do gasto energético e nos prejuízos com a qualidade da marcha. Assim, após a categorização apropriada do risco, para os pés sem ferida e funcionais, fica sugerido pelo médico assistente o uso de órteses e calçados apropriados, sendo que em alguns casos, há necessidade do aparelhamento individualizado e ajustado. Para os pés não funcionais, a cirurgia do pé nas mãos de profissionais treinados para este contexto, passa a ser a opção conservadora e mais adequada, visando a restauração funcional, a diminuição da recorrência de lesões, a diminuição dos índices de amputação e a possibilidade do melhor aparelhamento ortésico possível.

Artropatia de Charcot (grupo 3): O tratamento deve ser individualizado e pode reunir técnicas conservadoras, seja por meio de ortetização apropriada, controle metabólico do Diabetes, uso de neuro-imunomoduladores e bifosfonados sistêmicos, ou manejo cirúrgico oportuno e especializado, por meio de reconstrução ou realinhamento articular, utilizando-se de placas e parafusos, hastes intramedulares, parafusos canulados ou fixadores externos. Deformidade óssea progressiva e significativa reabsorção associados a neuropatia, tem aumentado o desafio no tratamento cirúrgico. Técnicas de superconstrução que aumentam o poder de fixação, como a fusão que se extende além da zona afetada e atravessa por articulações não comprometidas, ressecções ósseas bem planejadas reduzindo completamente a deformidade, osteossíntese rígida bem tolerada pelo envolope de partes moles e aparelhamento apropriado para maximizar a função biomecânica do pé, tem sido cada vez mais discutidas e aplicadas. O período pós operatório é bastante criterioso, frequentemente utilizando-se gesso de contato total e órteses tipo *Clam Shel ou CROW*, e exige do paciente, dos familiares e do cirurgião, grande cumplicidade, disciplina e interatividade. O objetivo ao final do manejo é a obtenção de um pé plantígrado, estável, funcional, livre de lesões e que possa ser aparelhado,sob molde, de forma satisfatória.

Pé Diabético Séptico (Grupo 4): A infecção no pé diabético deve ser considerada como uma situação urgencial ou mesmo emergencial. O julgamento clínico do cirurgião experiente deve ser mandatório e o manejo intrahospitalar muitas vezes se faz necessário. O ponto crucial no tratamento deve ser o desbridamento cirúrgico agressivo de tecidos desvitalizados, mesmo que os exames auxiliares de laboratório ou de imagem se mostrem pouco sugestivos. A tomada de material profundo para cultivo, administração de antibioticoterapia de amplo espectro (empírico inicialmente e posteriormente ajustado à cultura e antibiograma), eventual técnica coadjuvante no processo de cicatrização (ex. terapia por pressão negativa), frequentemente complementam a ação terapêutica .

Importante: *O atraso na abordagem adequada pode colocar em risco não só a viabilidade da extremidade afetada como a vida do indivíduo.*

Uma revisão sistemática (Colaboração Cochrane) concluiu que o uso da oxigênioterapia hiperbárica para o tratamento das feridas no pé diabético **NÃO** oferece adequados recursos metodológicos que demonstrem eficácia ou custo-efetividade na cicatrização das úlceras e nem na prevenção da amputação do membro.

Para os pés neuro-isquêmicos infectados, nos indivíduos estáveis clinicamente, a abordagem endovascular prévia ao desbridamento pode ser recomendada. Contudo, nas infecções ativas, com repercussões clínicas de infecção sistêmica, que ameaçam não só a extremidade mas a vida do paciente, o desbridamento deve ser realizado primeiramente.

Cenários Especiais (Grupo 5): Neste contexto, várias combinações de procedimentos se fazem necessários. Desde rebalanceamento miotendíneo de cotos de amputação parcial não fisiológicos e não anatômicos, passando por cirurgias percutâneas e minimamente invasivas para indivíduos considerados de alto risco, como renais crônicos terminais ou arteriopatas graves não revascularizáveis ou portadores de Artropatia de Charcot rapidamente progressiva com massiva perda óssea ou indivíduo muito idoso com múltiplas comorbidades clínicas; osteossíntese rígida e pós operatório diferenciado nas fraturas do diabético; manejo orto-protésico repleto de detalhamento técnico-científico, sempre prescrito e monito-

rado pelo médico assistente; e eventualmente, em situações especiais, como em situações clínicas de pobre potencial biológico para cicatrização óssea e,ou de partes moles, a amputação primária dita fisiológica com coto anatômico-funcional com inserção do indivíduo em um programa de reabilitação global para o diabético.

Considerações Finais

Um verdadeiro "Programa de Prevenção e Tratamento do Pé Diabético", não se restringe à troca de curativos, ao corte adequado das unhas e à sugestão do uso de calçados, nem tão pouco é contemplado por opções terapêuticas isoladas e ditas milagrosas. Obrigatoriamente, deve ser um programa extremamente abrangente e complexo, e que necessite de equipe efetivamente treinada, integrada e literalmente comprometida com a saúde e qualidade de vida do indivíduo e da sociedade. ■

Bibliografia

Aragon-Sanches FJ, Cabrera-Galvan JJ, Quintana-Marrero Y, Hernandez-Herrero MJ, Lázaro-Martinez JL, Garcia-Morales E, et al. Outcomes of Surgical Treatment of Diabetic Foot Osteomyelitis: a Séries of 185 patients with Histopathological Confirmation of Bone Involvement. Diabetologia 2008; 51(11): 1962 – 70.

Armstrong DG, Frykberg RF. Classifying Diabetic Foot Surgery, Toward a Rational Definition. Diabet Med 2003; 20 (4): 329-31.

Armstrong DG, Lavery LA, Frykberg RF, Boulton AJ. Validation of a Diabetic Foot Surgery Classification. Int Wound J 2006; 3(3): 240 – 6.

Armstrong DG, Boulton AJM, Banwell PE. Topical Negative Pressure: Management of Complex Diabetic Foot Wounds. Oxford Wound Healing Society 2006; 1 – 21.

Armstrong DG, Lavery LA, Harkless LB. Validation of a Diabetic Wound Classification System – The Contribution of Deph, Infection, and Ischemia to Risk of Amputation. Diabetes Care 1998; 21(5): 855 – 9.

Batista F. Guia de Cuidados com o Pé Diabético. Disponível em: http://www.drfabiobatista.med.br . Acessado em 15/05/13.

Batista F. Curativos e Cicatrização. Disponível em: http://www.drfabiobatista.med.br, Acessado em 15\05\13.

Batista F. Diabetic Foot Management Around the World – Expert Surgeon's Point of View. Editora Andreoli, 1ª. Edição, São Paulo, SP, 2012.

Batista F. Uma Abordagem Multidisciplinar sobre Pé Diabético. Editora Andreoli, 1a. edição, São Paulo, SP, 2010.

Batista F, Pinzur MS. Disease Knowledge in Patients Attending a Diabetic Foot Clinic. Foot & Ankle Int 2005; 26 (1): 38 - 41.

Batista F. Estadiamiento y Tratamiento del Pie de Charcot. Available from: http:/www.revistapiediabetico.com2009.pdf; 6: 16 – 21.

Batista F. Pé Diabético – Tratamento Ortopédico Interativo. Einstein: Educ Contin Saúde 2009; 7(2 Pt 2): 97–100.

Batista F, Monteiro AC. Tratamento Cirúrgico da Neuro-Artropatia de Charcot: Apresentação de Técnicas e Resultados Preliminares. Diab Clin 2005; 7: 358 – 66.

Batista F, Magalhães AAC, Nery CAS, Monteiro AC, Kobata S. Cirurgia Profilática no Pé Diabético: Alongamento Percutâneo do Tendão Calcaneano.Tobillo y Pie 2008; 1(1): 16-9. Boykin JV . Wound Environment: Future Trends in Clinical Wound Healing. Symposium on Advanced Wound Care & Medical Research Forum on Wound Repair, Main Conference Syllabus 2006; C16.

Brodsky JW, Rouse AM. Exostectomy for Symptomatic Bony Prominences in Diabetic Charcot Feet. Clin Orthop 1993; 296: 21 – 6.

Chan YC, Morales JP, Burnand KG. Excision of Metatarsal Bone and Metatarsal phalangeal Joint in Neuropathic Diabetic Foot Ulcer. Ann R Coll Surg Eng 2007; 89: 431 – 7.

Eaglstein WH. Wound care an emerging discipline. Wound Care Manual – New Directions in Wound Healing 1990; 1-5.

Faglia E, Dalla PL, Clerici G, Clerissi J, Graziani L, Fusaro M, et al. Peripheral Angioplasty as the First Choice Revascularization Procedure in Diabetic Patients with Critical Limb Ischemia: Prospective Study of 993 Consecutive Patients Hospitalized and Followed between 1999 and 2993. Eur J Endovasc Surg 2005; 29(6): 620 – 7.

Flynn JM, Rodrigues-del Rio F, Pizai PA. Closed Ankle Fractures in the Diabetic Patient. Foot Ankle Int 2000; 21(4): 311 – 9.

Hernandez GR. Classificación del pie diabético. In: Jesus, FM.; Pie Diabético-Atención Integral, Mc Graw Hill, 2a ed, 2003; 79 – 96.

Henke PK et al. Osteomyelitis of the Foot and Toe in Adults is a Surgical Disease – Conservative Management Worsens Lower Extremity Salvage. Annals of Surgery 2005; 241(6): 885 – 94.

Jani MM, Ricci WM, Borrelli J Jr, Barrett SE, Johnson JE. A Protocol for Treatment of unstable Ankle Fractures using Transarticular Fixation in Patients with Diabetes Mellitus and Loss of Protective Sensibility. Foot Ankle Int 2003; 24(11): 838 – 44.

Lavery LA et al. Disease Management for the Diabetic Foot – Effectiveness of a Diabetic Foot Prevention Program to Reduce Amputations and Hospitalizations. Diab Res Clin Pract 2005; 70(1): 31-7.

Lipsky BA, Berendt AR, Deery HG, Embil JM, Karchmer AW, Lefrock JL, et al. Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections. Clin Infect Dis 2004; 1; 39(7): 885 – 910.

Myerson MS, Alvarez RG, Lam PW. Tibiocalcaneal Arthorosclerosis for the Management of Severe Ankle and Hindfoot Deformities. Foot Ankle Int 2000; 21: 643 – 50.

Myerson MS, Henderson MR, Saxby T, et al. Management of Midfoot Diabetic Neuroarthropathy. Foot Ankle Int 1994; 15: 233 – 41.

Ovington L. The Well-Dressed Wound : An Overview of Dressing Types. Wounds : A compendium of Clinical Research and Practice 1998; 10 A.

Pinzur MS, Pinto MAGS, Saltzman M, Batista F, Gottschalk F, Juknelis D. Health Quality of Life in Patients with Transtibial Amputation and Reconstruction with Bone Bridging of the Distal Tibia and Fibula. Foot and Ankle Int 2006; 27(11): 907-12.

Pinzur MS, Sostak J. Surgical Stabilization of Nonplantigrade Charcot Arthropathy of the Midfoot. Am J Orthop 2007; 36: 361-5.

Richardson EG. Pé Diabético (Revisor Científico: Fábio Batista). In: Cirurgia Ortopédica de Campbell 2006; Vol IV, 10a ed: 4111-27.Robinson AHN, Pasapula C, Brodsky JW. Surgical Aspects of the Diabetic Foot. J Bone Joint Sr Br 2009; 91(1): 1 – 7.

Roukis TS, Schade VL. Minimum Incision Metatarsal Osteotomies. Clin Podiatr Med Surg 2008; 25(4): 587 – 607.

Sammarco VJ. Superconstructs in the Treatment of Charcot Foot Deformity: Plantar Plating, Locked Plating, and Axial Screw Fixation. Foot Ankle Clin 2009; 14(3): 393 – 407.

Schweinberger MH, Roukis TS. Soft Tissue and Osseous Techniques to Balance Forefoot and Midfoot Amputations. Clin Podiatr Med Surg 2008; 25(4): 623 – 39.

Van-Niekerk LJA, Stewart CPU, Jain AS. Major Lower Limb Amputation Following Failed Infrainguinal Vascular Bypass Surgery: A Prospective Study on Amputation Levels and Stump Complications. Prosthetics and Orthotics International 2001; 25 (1), 29-33.

Figura 1 – ***Desbridamento cirúrgico de úlcera neuropática crônica***

Figura 2– ***Gesso de contato total***

Figura 3 – ***Tratamento cirúrgico de artropatia de charcot instável médio pé***

Figura 4 – ***Tratamento cirúrgico de úlcera crônica em artropatia de charcot (desbridamento, realinhamento articular, estabilização externa e terapia de pressão negativa)***

Prevalência dos Patógenos Mais Frequentes em Feridas Diabéticas

***Autores**: FRANCISCON, Lilian M. G. Soares; DAHER, Camila de Souza; MARTIN, Felipe Gomes; CRUZ, Lucas Coimbra; COSTA, Naiana D. R. Gonçalves; FURQUIM, Nathalia Maria; BRITO, Joice Vasconcelos; AGUIAR, Vanessa Coelho.*

Introdução: Diabetes Mellitus doença caracterizada pela ocorrência de hiperglicemia crônica, promove lesões em órgãos-alvo. Estudamos uma destas complicações crônicas. A patogênese é uma combinação do efeito metabólico e isquêmico endoneural. Pé diabético, é uma das complicações mais devastadoras do Diabetes Mellitus, com infecção, ulceração e destruição de tecidos profundos, com anormalidades neurológicas em graus variados da doença arterial periférica. Levando os pacientes enfermos a procurar frequentemente os serviços de saúde. As úlceras de perna com retardo de cicatrização justifica a necessidade na busca de novas condutas terapêuticas. Seu impacto econômico e social das internações hospitalares e amputações, direciona para uma mudança radical ao protocolo de tratamento para as infecções dessas feridas. **Objetivo:** Foi avaliar quais os agentes infecciosos estão mais presentes nas feridas diabéticas, sendo bactérias, fungos ou ambos os agentes, para instituirmos condutas com maior efetividade. **Metodologia:** Coletamos material das feridas diabéticas dos pacientes, e feita cultura (pelo SWAB em meio STWART) e identificação dos agentes microbianos, bactérias e fungos. Os pacientes sempre tinham uma ou mais lesões, com no mínimo um ano de surgimento, em membros inferiores. Foram excluídos pacientes que tivessem feridas por outras causas que não a Diabetes Mellitus. **Resultados**: Aleatoriamente, coletamos de 18 pacientes, 9 mulheres e 9 homens, idade entre 47 e 81 anos, sendo 4 pacientes com lesões traumáticas, 12 com lesões neuropática e 2 com lesões com ambas as causas. Nas culturas o agente mais encontrado foi o Stafilococcus Aureus(S. aureus), presente em 55,6%. Enterobacter SP em 22,2%, Enchericchia Coli e Cândida Albicans(C.A.) em 11,1%. Nas 18 lesões, apenas 2 não resultaram em agentes infecciosos. Infecção fungica, (C.A.) foram encontradas somente em associação com o S. aureus, não aparecendo isoladamente. **Conclusão:** O patógeno mais comumente encontrado nestas feridas é o S. Aureus, sendo às vezes encontrado associado a uma infecção fungica (C. A.). Há hoje um arsenal de terapêuticas no tratamento destas feridas, porém paliativos, e ainda não totalmente curativo, impactando no custo de internações e amputações. Mais estudos são necessários para atingir o sucesso terapêutico na abordagem da síndrome do pé diabético, com um protocolo antimicrobiano mais eficiente para estas lesões, a fim de evitar esta alta morbi-mortalidades. ■

Apoio Social Familiar da Pessoa com Diabetes Mellitus: Conhecimento Sobre a Doença

***Autores**: OLIVA, Aline; VILLAS BOAS, Lilian Cristina Gomes; COELHO, Anna Claudia Martins; BERTOLIN, Daniela Comelis; FIGUEIRA, Ana Laura Galhardo; TSUDA, Luciana Castelar; PACE, Ana Emilia.*

Introdução: A família é apontada como a principal fonte de apoio social no tratamento às pessoas com Diabetes Mellitus (DM). Faz-se necessário que cada membro familiar compreenda o que é a doença, tratamento e cuidados para contribuir com o controle da doença. Nesta perspectiva é indispensável considerar as experiências e conhecimento dos familiares. **Objetivos:** Caracterizar a amostra de familiares de pessoas com DM segundo as variáveis sociodemográficas e avaliar o seu conhecimento sobre a doença. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem quantitativa. A população constitui-se pelos familiares das pessoas em seguimento em hospital universitário de nível terciário. O conhecimento sobre o DM foi avaliado por meio do instrumento *Diabetes Mellitus knowledge* (DKN-A), já validado e adaptado para os familiares. O instrumento é composto por 15 itens de múltipla escolha, e contempla cinco categorias: fisiologia básica; hipoglicemia; grupos de alimentos e suas substituições; manejo do DM na presença de outra doença; princípios gerais de cuidados com o DM. O conhecimento é determinado pela soma dos escores dos itens. Considera-se um bom conhecimento quando a pontuação final é igual ou superior a oito pontos. Dados sociodemográficos coletados por meio de contato telefônico. Para avaliar o conhecimento do DM, encaminhou-se o instrumento por meio dos pacientes para ser respondidos no domicílio. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados**: a amostra ficou constituída por 141 familiares com

média de idade de 46,70 anos (DP=13,90); Destacam-se que 114 (80,9%) eram do sexo feminino; 69 (48,9%) tinham baixa escolaridade; 95 (67,4%) eram casados e 127 (90,1%) não possuíam diagnóstico de DM. Em relação ao grau de parentesco 64 (45,4%) eram filhos, seguido do cônjuge 58 (41,1%). Os resultados mostraram que 119 (84,4%) dos familiares obtiveram pontuação igual ou maior que oito, portanto tinham um bom conhecimento sobre a doença. **Conclusões:** Avaliar o conhecimento dos familiares é importante para planejar intervenções educativas e avaliar os seus resultados, além de motivar os profissionais da saúde a envolver a família no processo de cuidado. ■

Índice de Conicidade Como Indicador de Resistência à Insulina

***Autores**: PEREIRA, Isabella Barbosa; SAMPAIO, Helena A. DE C.;SABRY, Maria O. D.; DAMASCENO, Nágila R. T.; CARIOCA, Antônio A. F.; PARENTE, Nara de A.*

Introdução: Os indivíduos obesos, especialmente aqueles com padrão de distribuição de gordura central, estão mais propensos a desenvolver resistência à insulina (RI) e, consequentemente, Diabetes Mellitus tipo 2. Considerando-se que os métodos atualmente disponíveis para medir resistência à insulina podem ser caros e invasivos, indicadores antropométricos podem representar alternativas mais viáveis por ser mais acessíveis, rápidos e não invasivos. Dentre eles, o índice de conicidade (IC) é um medidor predominantemente de gordura central e vem sendo apontado como tendo uma relação positiva com a RI. **Objetivos**: Avaliar a habilidade do IC em identificar resistência à insulina em uma população de adolescentes. Metodologia: Foram avaliados 110 adolescentes, sendo 50 do sexo masculino e 60 do feminino, com faixa etária entre 10 e 19 anos. Os dados bioquímicos coletados foram de glicemia e insulina de jejum para o cálculo do HOMA-IR, o qual foi empregado para avaliar a resistência à insulina. Adotou-se o ponto de corte de 2,39±1,93 para considerar o valor de HOMA-IR como alterado, de acordo com Vasques et. al (2008). Quanto aos dados antropométricos, foram medidas a circunferência da cintura e a estatura, empregadas no cálculo do índice de conicidade, expresso pela relação entre a circunferência da cintura em metros pela raiz da relação peso(kg)/estatura(m) multiplicada pela constante 0,109. Os resultados foram avaliados através de frequências e médias paramétricas e do teste t de Student, utilizando-se o pacote SPSS versão 20.0. Foi adotado $p<0,05$ como nível de significância. **Resultados**: O percentual de inadequação do HOMA-IR foi um pouco maior entre os meninos (78,0%) do que nas meninas (77,4%), porém ambos as prevalências foram bastante elevadas. Dentre os meninos, o grupo com HOMA-IR alterado apresentou valores de IC significativamente maiores do que o grupo com HOMA-IR normal, com médias de 1,17±0,06 e 1,09±0,04, respectivamente (p=0,002). Nas meninas, esses valores foram de, em média, 1,17±0,21 quando o HOMA-IR estava alterado e 1,11±0,05 quando o HOMA-IR estava normal, porém sem diferença significante (p=0,297). Conclusão: Conclui-se que o IC pode ser um bom indicador de RI em meninos, mas não em meninas, merecendo o último grupo ser alvo de maiores investigações quanto aos indicadores mais adequados. ■

Avaliação da Adesão ao Tratamento Medicamentoso Através do Questionário de Morisky

***Autores**: REINICKE, Handyara Magalhães; TRINDADE, Cintia; MADALENA, Thiara A.; PAVIN, Ana E.;*

Introdução: O gerenciamento do Diabetes Mellitus é um dos grandes desafios de nossa época. Em relação às complicações do Diabetes sabemos que não só a glicemia, mas também outros parâmetros como colesterol, triglicérides, pressão arterial e manutenção do peso ideal são fatores importantes que devem ser controlados e monitorados para evitá-las. A adesão ao tratamento medicamentoso é um dos pontos importantes para o sucesso do tratamento. Um dos maiores desafios é a medida deste item, pois implica em uma aceitação de sua condição. **Objetivo:** Avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso do Diabetes através de um questionário simples. **Metodologia:** Muitos métodos foram criados para avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso. Até o momento não há um "padrão Ouro" para essa avaliação. Optamos pela auto avaliação através da aplicação de um questionário simples de 4 perguntas, inicialmente descrito por Morisky. Durante o monitoramento telefônico de pacientes diabéticos descompensados feito por profissional de saúde, é aplicado o questionário que

consiste em 4 perguntas simples que avalia o grau de adesão do paciente. De acordo com o numero de respostas afirmativas o pacientes é classificado em adesão elevada (3 a 4 respostas afirmativas), mediana (1 a 2 respostas afirmativas) ou baixa adesão (nenhuma resposta afirmativa). **Resultados:** Foram avaliados 326 pacientes diabéticos no período junho a dezembro de 2012, sendo176(54%) do sexo masculino e 156(46%) do sexo feminino. A média de idade desses pacientes foi de 58 ± 15 anos e a hemoglobina glicada média foi 9,9% ± 1,3. Após a aplicação do questionário, os pacientes foram classificados quanto à adesão ao medicamento: 260 (80%) elevada, 33(10%) moderada e 33(10%) com baixa adesão. **Conclusão:** O questionário de Morisky é um instrumento simples e prático que nos permite avaliar o grau de adesão dos pacientes com Diabetes. A auto avaliação tem a vantagem de ser simples e de baixo custo, porém com o viés de que o paciente pode responder o que ele espera que o avaliador queira ouvir. É necessária uma abordagem inicial apropriada de uma maneira não acusatória, para que se compreendam as razões da não aderência e se identifiquem as áreas para intervenção imediata. ■

Desenvolvimento de um Modelo Experimental para Avaliação do Impacto na Glicemia da Administração Oral de Carboidratos Empregados como Excipientes em Produtos Diet e Light

***Autores**: MARQUES, Any de Castro R.; ROCHA, G.; SCHIAVON, F. M.; ANTUNES, M. M.; BELANTANI, J.; SILVA, S. T.; EIK, V. F.; BAZOTTE, R. B.;*

Introdução: Existe uma clara correlação entre glicemia pós prandial e doença cardiovascular. Por exemplo, pacientes diabéticos ou portadores de intolerância à glicose (pré diabéticos) apresentam risco de infarto do miocárdio quatro vezes maior em relação a não diabéticos. Como as complicações cardiovasculares representam 1/3 dos óbitos acarretados por doença, o desenvolvimento de produtos com menor impacto na glicemia poderiam contribuir para a redução da mortalidade associadas à hiperglicemia. Por outro lado, considerando que ratos Wistar apresentam regulação da glicemia semelhante a humanos o emprego destes animais permite obter resultados rápidos e precisos oferecendo melhor embasamento científico para estudos clínicos. Um importante avanço foi obtido ao implantarmos a avaliação da concentração intersticial de glicose (CGI) em tempo real (RT-CGMS) em animais de laboratório. **Objetivo:** Assim, empregando a técnica de RT-CGMS nos propomos, comparar o impacto na glicemia da sacarose e lactose em tempo real. **Metodologia:** A investigação foi aprovada pelo comitê de ética (protocolo 005/2013). O dispositivo RT-CGMS (Medtronic®) é composto por um eletrodo que detecta a CGI a cada 5 minutos por 3 dias e envia esta informação para um transmissor, que são armazenados em um monitor. Após anestesia com ketamina (100 mg/Kg)/xilazina (10 mg/Kg) via intraperitoneal, o sensor foi inserido na região interescapular do animal. No terceiro dia o sensor é removido e os dados armazenados no monitor são transferidos para um computador ligado a um programa de análise on-line. Os resultados obtidos foram comparados com valores de glicemia a partir de sangue caudal (empregando glicosímetro) ou sangue total (kit - método glicose oxidase). Neste primeiro estudo, comparou-se o impacto na glicemia obtida com a administração de doses crescentes de sacarose e lactose (0,2g/kg, 0,4g/kg, 0,6g/kg, 0,8g/kg e 1,0g/kg) determinando as doses nas quais ocorre similar elevação da glicemia. **Resultados:** Os resultados parciais mostram que sacarose 0,6 g/Kg e a lactose 0,8 g/Kg apresentam impacto glicêmico semelhante. **Conclusões:** O modelo experimental empregado confirma o maior impacto glicemico da sacarose em relação a lactose. Porém, se levarmos em conta o maior poder edulcorante da sacarose, os resultados obtidos apontam para a efetividade da substituição da lactose pela sacarose como excipiente de produtos diet ou light. Porém, estes resultados devem ser complementados de estudos clínicos controlados em pacientes não diabéticos, pré diabéticos e diabéticos. ■

É Natural que você queira o melhor!

PRIMEIRO PURO de STEVIA

LANÇAMENTO!

Stevita Soul é o mais novo adoçante dietético de puro cristal de stevia, 100% natural e zero açúcar.

Stevita Soul é um produto genuíno, elaborado a partir de finas folhas de Stevia, que contém o mais puro princípio ativo da planta.

- sem sacarina
- sem ciclamato
- sem sucralose
- sem aspartame
- **sem veículos**

À venda em supermercados, farmácias e lojas de produtos naturais, ou acesse nossa loja virtual no site.

SAC: (44) 2101.4311
sac@stevisoul.com.br
www.steviasoul.com.br

facebook.com/SteviaSoul
stevisoul.com.br

stevia soul

ANAD

Aconselhamento Genético Realizado em 3380 Famílias Portadoras do Diabetes Mellitus Tipo 2, Atendidas na Associação Nacional de Assistência ao Diabético (ANAD)

Autores: *ROSÁRIO, Horácio Bernardo; BORGES, Flavio N. da Silva; FILHO, Fadlo Fraige;*

Introdução: Foi realizado o aconselhamento genético em 3.380 famílias portadoras do Diabetes Mellitus tipo 2, que se mostrou ser de grande importância, como parte da rotina de prevenção desenvolvida na ANAD. **Objetivos:** Em 35.222 indivíduos adultos de 3.380 famílias determinar: a frequência do Diabetes Mellitus tipo 2; a frequência média de portadores da doença por família; a idade média de manifestação da doença; a frequência de portadores do Diabetes Mellitus por origem étnica e por sexo; dos indivíduos que se auto aplicam a insulina; dos que tomam medicamentos não insulínicos; dos que fazem dieta; construir a análise genealógica das famílias determinando o tipo de herança genética provável; calcular o risco de ocorrência e de recorrência do Diabetes Mellitus tipo 2 na família para se fazer o respectivo aconselhamento genético. **Material e Métodos:** Foram realizadas entrevistas com pessoas de cada uma das 3.380 famílias, que responderam a um questionário, através do qual, obtiveram-se os dados que eram objetivos do trabalho. **Resultados e Discussão:** A frequência de portadores do Diabetes Mellitus tipo 2 na população estudada na ANAD foi de 27%; a frequência média de portadores da doença por família foi de 3%; a idade média de manifestação foi de 52 anos; a frequência de portadores por origem étnica foi de 95% ocidental e de 5% oriental; do total de diabéticos eram do sexo feminino 48%; a frequência de diabéticos que se auto aplicam insulina foi de 48%, e 52% não tomavam medicamento; faziam dieta 55% dos diabéticos; o mais frequente tipo de herança genética do Diabetes Mellitus tipo 2 nas famílias foi a autossômica recessiva em 98% dos casos, a herança dominante foi de 2% e em 1% o tipo de herança genética não foi determinado, existindo entre estas, a probabilidade da herança ser mitocondrial. Conclusão: com os resultados observados foi possível orientar os casais e respectivas famílias portadoras do Diabetes Mellitus tipo 2 sobre os riscos porcentuais probabilísticos de ocorrência e de recorrência da doença, contribuindo assim como uma das medidas importantes no trabalho de prevenção realizado na ANAD. ■

Associação da Relação Cintura Estatura Cardiometabólicos em Adolescentes: Estudo Brasileiro de Síndrome Metábolica (BRAMS)

Autores: *RODRIGUES; Ana Maria B; SITTA, BD; RUGOLO, V; SILVA,C.C; CASSANI, RSL; VASQUES, ACJ; ZAMBON, MP; GELONEZE, B;*

Introdução*:* A Relação Cintura Estatura (RCE) é um bom preditor para risco cardiometabólico em adolescentes, segundo estudos recentes. A RCE apresenta vantagem em relação à circunferência da cintura isolada, pois seu ajuste pela estatura permite estabelecer um ponto de corte único, aplicável à população geral, independentemente do sexo, idade e etnia. **Objetivo:** Avaliar a associação da relação cintura-estatura (RCE) com indicadores cardiometabólicos em adolescentes com diferentes níveis de adiposidade. **Material e Métodos**: Foram avaliados 116 adolescentes (68 meninas) de 10 a 18 anos. Foram avaliados: peso, estatura, RCE, circunferência da cintura (ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca), escore Z de IMC, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), colesterol total e frações, triglicérides, glicemia e insulinemia de jejum, HOMA-IR, gamaglutamil transferase (GGT), aspartato-aminotransferase (AST) e alanina-aminotranferase (ALT). Utilizou-se o teste de Mann-Whitney e o teste de correlação de Spearman. Considerou-se como significante valores de $p < 0,05$. **Resultados:** As médias de idade (13,4 ± 2, anos) e escore Z de IMC (0,41 ± 1,07) na amostra estudada não diferiram entre os gêneros. A glicemia (77,0 ± 8,0 *vs* 81,0 ± 9,0 mg/dl), a insulina (13,2 ± 8,9 *vs* 10,5 ± 7,4 uU/l) e as enzimas GGT (14,0 ± 7,0 *vs* 19,0 ± 11,0 mg/dl), ALT (21,0 ± 9,0 *vs* 24,0 ± 7,0 mg/dl) e AST (14,0 ± 17,0 *vs* 19,0 ± 21,0 mg/dl) diferiram entre meninas e meninos, respectivamente. A RCE apresentou correlação com a PAS em meninas ($r = 0,38$; $p<0,01$) e PAD em meninos ($r = 0,34$; $p<0,05$). Os níveis de LDL colesterol correlacionaram com a RCE apenas no sexo feminino ($r = 0,33$), ao passo que os níveis de HDL colesterol ($r = -0,47$ *vs* -0,39), triglicérides ($r = 0,47$ *vs* 0,44), insulina (r =

0,36 *vs* 0,60), HOMA-IR (r = 0,35 *vs* 0,58) e ALT (r = 0,34 *vs* 0,41) apresentaram correlação para meninas e meninos, respectivamente. A enzima GGT (r = 0,56) apresentou correlação com a RCE apenas para os meninos; p < 0,01 para todos. **Conclusões:** Estes resultados reforçam a utilidade da RCE enquanto ferramenta para a detecção de alteração nos indicadores cardiometabólicos em adolescentes. Este desempenho, aliado à facilidade de aplicação e ao baixo custo, possibilitam sua utilização na saúde pública, permitindo a intervenções terapêuticas precoces e o estabelecimento de medidas preventivas, com redução nas taxas de morbimortalidades. ■

Redução de Horas de Sono Resulta em Aumento de Resistência à Insulina e a Distribuição Centrípeta de Gordura em Adolescentes - *Brazilian Metabolicsyndrome Study (BRAMS)*

Autores: *RODRIGUES, Ana Maria B.; SILVA, CC; FREITAS, AL; FERRARI, MP; VASQUES, ACJ; CASSANI, RSL; ZAMBON, MP; GELONEZE, B;*

Introdução: O estilo de vida globalizado, com características como consumismo, desmame precoce, hiperfagia, sedentarismo e alimentação industrializada, constitui um ambiente desfavorável à saúde intensificando a prevalência da obesidade. O sono também tem sido apontado como um importante contribuinte para a obesidade. A diminuição do tempo de sono tem se tornado uma condição endêmica na sociedade moderna, e estudos epidemiológicos têm encontrado importantes associações entre o prejuízo no padrão habitual do sono e a obesidade e alterações metabólicas. **Objetivo:** Avaliar a correlação da duração do sono com adiposidade, resistência à insulina e indicadores metabólicos em adolescentes com diferentes níveis de adiposidade. **Métodos:** Estudo transversal com 460 adolescentes de 10-19 anos de ambos os sexos. A duração do sono foi avaliada por meio de questionário considerando quantas horas em média o indivíduo dorme por noite. Avaliou-se: estágio puberal (autoavaliação - método de Tanner), circunferência da cintura (CC), circunferência do pescoço (CP) epercentual de gordura corporal (%GC) avaliado por bioimpedância tetrapolar.Calculou-se o escore z de Índice de Massa Corporal para idade (zIMC) e relação cintura estatura (C/E). Dosagens bioquímicas: colesterol total e frações, hemoglobina glicada (HbA1C), glicemia e insulina de jejum. A resistência à insulina foi avaliada pelo Homeostasis Model Assessment Insulin Resistance (HOMA2-IR). Análises estatísticas: Correlação parcial com ajuste para idade e estádio puberal. Considerou-se p<0,05. **Resultados:** A duração do sono correlacionou-se de forma negativa com zIMC (r=-0,11; p=0,01), CC (r = -0,13; p = 0,006), C/E (r=-0,10; p=0,02), CP (r=-0,12; p=0,01), %GC (r=-0,12; p=0,01); insulina (r=-0,10; p=0,03) e HOMA2-IR (r = -0,09; p = 0,04); e de forma positiva com HbA1C (r = 0,16; p = 0,001). **Conclusões:** Os resultados demonstram que um menor número de horas de sono está relacionado com adiposidade e resistência à insulina, e que maior duração do sono está relacionado com HbA1C mais elevada em adolescentes. Dessa forma, um tempo adequado de sono parece ser essencial para a manutenção do estado nutricional e deve ser estimulado por profissionais da saúde. ■

Exercício Físico Agudo Reduz Ingestão Alimentar Através da Ativação da Tub e da Sinalização de Insulina e Leptina Dpendente de IL-6 Hipotalâmica em Camundongos Magros

Autores: *MICHELETTI, Thayana O.; PIMENTEL, G.D.; QUARESMA, P.G; WEISSMANN, L.; BALIANI, T.S; RAMALHO, M.; SAAD, M.J.A.; PRADA, P.O.;*

Introdução: A regulação da ingestão alimentar e gasto energético é mediada pelo sistema nervoso central (SNC), principalmente no hipotálamo, e hormônios como insulina e leptina são os principais moduladores destes processos. No entanto, além da insulina e leptina outra proteína chamada Tub, ganhou destaque como uma das possíveis proteínas envolvidas no controle do balanço energético, pois camundongos com mutação (tubby mice) da Tub desenvolvem obesidade na vida adulta e resistência à insulina. Em um estudo desenvolvido pelo nosso grupo, foi demonstrado em hipotálamo de animais normais que a insu-

lina e leptina podem fosforilar a Tub em tirosina. Contudo, sabe-se que o exercício físico de média a alta intensidade, também é um importante fator capaz de afetar o balanço energético e reduzir a ingestão alimentar. Além disso, recentemente, demonstrou- se que o exercício aumenta a expressão hipotalâmica de IL-6 e que a redução da ingestão alimentar, assim como a sensibilidade à insulina e leptina observados após exercício, podem ser resultantes do aumento desta citocina. **Objetivos:** Investigar o efeito do exercício físico agudo e injeções hipotalâmicas de IL-6 na regulação da ingestão alimentar, na fosforilação da Tub, IR, OBR, JAK2 induzidos por insulina ou leptina no hipotálamo de camundongos controle. **Métodos:** Camundongos adultos foram canulados para receberem injeções intracerebroventricular (ICV) de insulina, leptina ou solução salina. Dois grupos de camundongos foram submetidos a 2 horas de exercício (natação) (exercitados) e outros dois grupos não foram expostos ao exercício. Um dos grupos de exercitados foi tratado com anticorpo IL-6 e um dos grupos sem exercício foi tratado com peptídeo IL-6. Para identificar o papel da tub foi realizado tratamento com antisense da tub (ASO). Após 30 minutos, os quatro grupos receberam insulina ou leptina ou solução salina ICV e o consumo alimentar, a fosforilação de proteínas das vias de insulina e leptina foram avaliadas no hipotálamo. **Resultados:** Observou-se uma diminuição na ingestão alimentar nos exercitados, que não receberam anticorpo IL-6 e nem ASO tub, e dos animais que receberam peptídeo IL-6, tratados com insulina ou leptina acompanhada de um aumento na fosforilação Tub, IR e Obr hipotalâmico. Além disso, não foram encontrados esses efeitos nos animais sedentários e nos exercitados que receberam anticorpo IL-6. **Conclusão:** Nossos resultados sugerem que IL-6 e exercício físico são capazes de reduzir a ingestão alimentar modulando fosforilação da Tub, IR e Obr no hipotálamo. ■

Resistência à Insulina Aumenta a Rigidez Arterial e a Resistência Vascular Periférica em Pacientes com Síndrome Metabólica

Autores: *RODRIGUES, Sara; CEPEDA, Felipe X.; MARQUES, Akothirene C. D. B.; TOSCHI-DIAS, Edgar; MAKI-NUNES, Cristiane; ALVES, Maria Janieire N.N.; TROMBETTA, Ivani C.;*

Introdução: A síndrome metabólica (SMet), caracterizada pela sobreposição de fatores de risco cardiovascular tais como dislipidemia, hipertensão arterial, resistência à insulina e obesidade visceral, altera aspectos estruturais e funcionais em pequenos e grandes vasos. Não é conhecido se a alteração da glicemia de jejum como um dos fatores diagnóstico da SMet é determinante da rigidez arterial e da resistência vascular periférica (RVP) nesses pacientes. **Objetivos:** Verificar se a glicemia de jejum alterada prejudica a velocidade de onda de pulso (VOP) e RVP em pacientes com SMet. **Metodologia:** Avaliamos 45 indivíduos recém diagnosticados com SMet (ATP-III) divididos em 2 grupos: glicemia de jejum $\geq$100mg/dL (SMet+GLI, n=27, 51±1 anos) e glicemia de jejum <100mg/dL (SMet-GLI, n=18, 48±1 anos). Foram arrolados no estudo 14 indivíduos controle saudáveis, pareados por sexo e idade (C, 50±1 anos). Foram medidos: fluxo sanguíneo muscular (pletismografia), pressão arterial (PA, oscilométrico) e VOP, e foi calculada a RVP (PA média/fluxo sanguíneo muscular). **Resultados:** SMet+GLI apresentou VOP maior que SMet-GLI e C (9,9±0,3, 9,4±0,3 e 8,8±0,2 m/s, P<0,05 respectivamente). Da mesma forma, SMet+GLI apresentou RVP maior que SMet-GLI e C (69,7±4,3, 63,0± 7,1 e 44,8±9,0 P<0,05 respectivamente). **Conclusões:** Nossos dados demonstram que em pacientes com SMet, a glicemia de jejum alterada potencializa o aumento da rigidez arterial em grandes e pequenos vasos. ■

CHEGOU A EVOLUÇÃO NA SUPLEMENTAÇÃO DE CÁLCIO

- Único em tablete mastigável **sabor chocolate**
- 1 tablete = **40%** da IDR de cálcio
- Pode ser ingerido a **qualquer hora do dia**
- Dissolução **9x** maior que os carbonatos tradicionais*

  * 60 minutos e pH 4
- Apenas **9 calorias** por tablete

Único suplemento de cálcio aprovado pela **ANAD!**

inellare
cálcio + vitamina D
Zero
adição de açúcar

O CÁLCIO COM A CONVENIÊNCIA QUE FAZ BEM.

Bibliografias Consultadas:

- Folheto informativo do produto Inellare® Zero Açúcar. Aché Laboratórios S.A.
- BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 269 de 22 de setembro de 2005. Regulamento Técnico sobre a Ingestão Diária Recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23, 2005.
- Oxford Pharmascience Group Plc. Product Information Sheet: Ellactiva® Calcium Chews. 2011. Internal Report.
- Oxford Pharmascience Group Plc. Ellactiva®. Life Tastes Great. Disponível em <http://www.oxfordpharmascience.com/archive/products/chewitab.pdf>. Acesso em Jan/2013.
- R5 Pharmaceuticals. Technical report. Results for experiments for the dissolution of calcium carbonate tablets. 2011. p.224-248. Internal Report.

CAC
Central de atendimento a clientes
0800 701 6900
cac@ache.com.br
8:00 h às 17:00 h (seg. a sex.)

Campanha RESPEITO PELA PRESCRIÇÃO E PELA ADESÃO AO TRATAMENTO aché

Código 7010269 - setembro de 2013

aché
Quem valoriza a vida, valoriza a prescrição médica.

A revista Diabetes Clínica é uma publicação com periodicidade bimestral e está aberta para a publicação e divulgação de artigos científicos das áreas relacionadas ao Diabetes e patologias associadas.

Os artigos publicados em Diabetes Clínica poderão também ser publicados na versão eletrônica da revista (Internet) assim como em outros meios eletrônicos (CD-ROM) ou outros que surjam no futuro, sendo que pela publicação na revista os autores já aceitem estas condições.

A revista Diabetes Clínica assume o "estilo Vancouver" (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals, N Engl J Med. 1997; 336(4): 309-315), preconizado pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas, com as especificações que são detalhadas a seguir.

Ver o texto completo em inglês desses Requisitos Uniformes no site do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), www.icmje.org, na versão atualizada de outubro de 2001.

Os autores que desejarem colaborar em alguma das seções da revista podem enviar sua contribuição (em arquivo eletrônico/e-mail) para nossa redação, sendo que fica entendido que isto não implica a aceitação do mesmo, que será notificado ao autor.

O Comitê Editorial poderá devolver, sugerir trocas ou retorno de acordo com a circunstância, realizar modificações nos textos recebidos; neste último caso não se alterará o conteúdo científico, limitando-se unicamente ao estilo literário.

1. Editorial

Trabalhos escritos por sugestão do Comitê Científico, ou por um de seus membros.

Extensão: Não devem ultrapassar 3 páginas formato A4 em corpo (tamanho) 12 com a fonte English Times (Times Roman) com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.; a bibliografia não deve conter mais que 10 referências.

2. Artigos originais

São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais de descobertas com relação a aspectos experimentais ou observacionais, e inclui análise descritiva e/ou inferências de dados próprios. Sua estrutura é a convencional que traz os seguintes itens: Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Texto: Recomendamos que não seja superior a 12 páginas, formato A4, fonte English Times (Times Roman) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.

Tabelas: Considerar no máximo 6 tabelas, no formato Excel/Word.

Figuras: Considerar no máximo 8 figuras, digitalizadas (formato. tif ou .jpg – em alta resolução) ou que possam ser editados em PowerPoint, Excel, etc.

Bibliografia: É aconselhável no máximo 50 referências bibliográficas.

Os critérios que valorizarão a aceitação dos trabalhos serão o de rigor metodológico científico, novidade, originalidade, concisão da exposição, assim como a qualidade literária do texto.

3. Revisão

Serão os trabalhos que versem sobre alguma das áreas relacionadas ao Diabetes , que têm por objeto resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos de investigação já publicados em revistas científicas. Quanto aos limites do trabalho, aconselha-se o mesmo dos artigos originais.

4. Atualização ou divulgação

São trabalhos que relatam informações geralmente atuais sobre tema de interesse dos profissionais de Diabetes (novas técnicas, legislação, etc.) e que têm características distintas de um artigo de revisão.

5. Relato ou estudo de caso

São artigos de dados descritivos de um ou mais casos explorando um método ou problema através de exemplo. Apresenta as características do indivíduo estudado, com indicação de sexo, idade e pode ser realizado em humano ou animal.

6. Comunicação breve

Esta seção permitirá a publicação de artigos curtos, com maior rapidez. Isto facilita que os autores apresentem observações, resultados iniciais de estudos em curso, e inclusive realizar comentários a trabalhos já editados na revista, com condições de argumentação mais extensa que na seção de cartas do leitor.

Texto: Recomendamos que não seja superior a 3 páginas, formato A4, fonte English Times (Times Roman) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc.

Tabelas e figuras: No máximo quatro tabelas em Excel e figuras digitalizadas (formato.tif ou .jpg – em alta resolução) ou que possam ser editados em PowerPoint, Excel, etc

Bibliografia: São aconselháveis no máximo 15 referências bibliográficas.

7. Resumos

Nesta seção serão publicados resumos de trabalhos e artigos inéditos ou já publicados em outras revistas, a cargo do Comitê Científico, inclusive traduções de trabalhos de outros idiomas.

8. Correspondência

Esta seção publicará correspondência recebida, sem que necessariamente haja relação com artigos publicados, porém relacionados à linha editorial da revista.

Caso estejam relacionados a artigos anteriormente publicados, será enviada ao autor do artigo ou trabalho antes de se publicar a carta.

Texto: Com no máximo 2 páginas A4, com as especificações anteriores, bibliografia incluída, sem tabelas ou figuras.

Preparação do original

1. Normas gerais

1.1 Os artigos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), em página de formato A4, formatado da seguinte maneira: fonte Times Roman (English Times) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.

1.2 Numere as tabelas em romano, com as legendas para cada tabela junto à mesma.

1.3 Numere as figuras em arábico e envie de acordo com as especificações anteriores.

As imagens devem estar em tons de cinza, jamais coloridas, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi). Fotos e desenhos devem estar digitalizados e nos formatos.tif ou.gif.

1.4 As seções dos artigos originais são estas: resumo, introdução, material e métodos, resultados, discussão, conclusão e bibliografia. O autor deve ser o responsável pela tradução do resumo para o inglês e também das palavras-chave (key-words).

O envio deve ser efetuado em arquivo, por meio de disquete, CD -ROM ou e-mail. Para os artigos enviados por correio em mídia magnética (disquetes, etc.) anexar uma cópia impressa e identificar com etiqueta no disquete ou CD-ROM o nome do artigo, data e autor.

2. Página de apresentação

A primeira página do artigo apresentará as seguintes informações:

- Título em português, inglês e espanhol.
- Nome completo dos autores, com a qualificação curricular e títulos acadêmicos.
- Local de trabalho dos autores.
- Autor que se responsabiliza pela correspondência, com o respectivo endereço, telefone e e-mail.
- Título abreviado do artigo, com não mais de 40 toques, para paginação.
- As fontes de contribuição ao artigo, tais como equipe, aparelhos, etc.

3. Autoria

Todas as pessoas consignadas como autores devem ter participado do trabalho o suficiente para assumir a responsabilidade pública do seu conteúdo.

O crédito como autor se baseará unicamente nas contribuições essenciais que são: a) a concepção e desenvolvimento, a análise e interpretação dos dados; b) a redação do artigo ou a revisão crítica de uma parte importante de seu conteúdo intelectual; c) a aprovação definitiva da versão que será publicada. Deverão ser cumpridas simultaneamente as condições a), b) e c).

A participação exclusivamente na obtenção de recursos ou na coleta de dados não justifica a participação como autor. A supervisão geral do grupo de pesquisa também não é suficiente.

Os Editores podem solicitar justificativa para a inclusão de autores durante o processo de revisão do manuscrito, especialmente se o total de autores exceder seis.

4. Resumo e palavras-chave (Abstract, Key-words)

Na segunda página deverá conter um resumo (com no máximo 150 palavras para resumos não estruturados e 200 palavras para os estruturados), seguido da versão em inglês e espanhol.

O conteúdo do resumo deve conter as seguintes informações:

- Objetivos do estudo.
- Procedimentos básicos empregados (amostragem, metodologia, análise).
- Descobertas principais do estudo (dados concretos e estatísticos).
- Conclusão do estudo, destacando os aspectos de maior novidade.

Em seguida os autores deverão indicar quatro palavras-chave para facilitar a indexação do artigo. Para tanto deverão utilizar os termos utilizados na lista dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual da Saúde, que se encontra no endereço Internet seguinte: http://decs.bvs.br.

Na medida do possível, é melhor usar os descritores existentes.

5. Agradecimentos

Os agradecimentos de pessoas, colaboradores, auxílio financeiro e material, incluindo auxílio governamental e/ou de laboratórios farmacêuticos devem ser inseridos no final do artigo, antes das referências, em uma seção especial.

6. Referências

As referências bibliográficas devem seguir o estilo Vancouver definido nos Requisitos Uniformes.

As referências bibliográficas devem ser numeradas por numerais arábicos entre parênteses e relacionadas em ordem na qual aparecem no texto, seguindo as seguintes normas:

Livros - Número de ordem, sobrenome do autor, letras iniciais de seu nome, ponto, título do capítulo, ponto, In: autor do livro (se diferente do capítulo), ponto, título do livro (em grifo - itálico), ponto, local da edição, dois pontos, editora, ponto e vírgula, ano da impressão, ponto, páginas inicial e final, ponto.

Exemplo: 1. Phillips SJ, Hypertension and Stroke. In: Laragh JH, editor. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New-York: Raven press; 1995. p.465-78.

Artigos – Número de ordem, sobrenome do(s) autor(es), letras iniciais de seus nomes (sem pontos nem espaço), ponto. Título do trabalho, ponto. Título da revista ano de publicação seguido de ponto e vírgula, número do volume seguido de dois pontos, páginas inicial e final, ponto. Não utilizar maiúsculas ou itálicos.

Os títulos das revistas são abreviados de acordo com o Index Medicus, na publicação List of Journals Indexed in Index Medicus ou com a lista das revistas nacionais, disponível no site da Biblioteca Virtual de Saúde (www.bireme.br).

Devem ser citados todos os autores até 6 autores. Quando mais de 6, colocar a abreviação latina et al.

Exemplo: Yamamoto M, Sawaya R, Mohanam S. Expression and localization of urokinase-type plasminogen activator receptor in human gliomas. Cancer Res 1994;54:5016-20.

2014

Maio

CODHy - The 3nd Asia Pacific Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hipertension
Local: Bangkok, Tailand
Data: 15 a 17 de Maio
Informações: http://codhy.com/AP
E-mail: codhyAP@codhy.com

Junho

74th Scientific Sessions American Diabetes Association (ADA) 2014
Local: San Francisco, California
Data: 13 a 17 de Junho
Informações: www.diabetes.org
E-mail: news@diabetes.org

Congresso da Endocrine Society, 96th Annual Metting&Expo (Endo 2014)
Local: Chicago, EUA.
Data: 21 à 24 Junho
Informações: www.endocrine.org/endo-2014

Julho

19º Congresso Brasileiro Multidisciplinar em Diabetes
Local: São Paulo, SP
Data: 24 a 27 de Julho
Informações:
www.anad.org.br/congresso
E-mail: anad@anad.org.br

Agosto

9º Endo Santa Casa
Data: 9 de Agosto de 2014
Local: Belo Horizonte / MG
Info: (31) 3213-0836
E-mail: endosantacasabh2014@gmail.com

Setembro

31º Congresso Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia (CBEM 2014)
Local: Curitiba, Paraná.
Data: 5 à 9 de Setembro
Tel.: (21) 2579-0312
Informações: www.cbem2014.com.br

50th EASD Annual Meeting
Local: Vienna, Austria
Data: 15 a 19 de Setembro
Informações: www.easd.org/
E-mail: easd2014@interplan.de

Novembro

XII Seminário de Atualização em Diabetes e Síndrome Metabólica do Distrito Federal
Local: Brasília / DF
Data: 20 a 21 de Novembro
E-mail: sbdbrasilia@gmail.com
Informações: www.endocrino.org.br

2015

Maio

75th Scientific Sessions American Diabetes Association (ADA) 2015
Local: Boston, Massachusetts.
Data: 05 à 09 de Junho
Informações: www.diabetes.org
E-mail: news@diabetes.org

Medtronic

MiniMed Paradigm® REAL-Time

O primeiro sistema integrado de bomba de insulina com Monitorização Contínua de Glicose (CGM) em tempo real.[1]

Transmissor MINILINK™ e Sensor Contínuo de Glicose: Monitora os níveis de glicose e transmite os resultados por radiofrequência à bomba de insulina (sem necessidade de fios).

Conjunto de infusão e cânula: Envia a insulina continuamente, do reservatório da bomba até o subcutâneo.

Paradigm® REAL-Time: Combina uma bomba de insulina com as leituras contínuas de glicose em tempo real. Possibilita manter as glicemias dentro das metas ideais.

• FACILIDADE DE USO

Navegação simples, intuitiva e com instruções na tela, que facilitam o uso.

• FLEXIBILIDADE

Basais em microdoses de 0,05 U de insulina, com possibilidade de diferentes doses ao longo do dia.

• FUNCIONALIDADE DIFERENCIADA

Bolus Wizard® (calculadora de bolus de insulina) ajuda a simplificar o cálculo da quantidade de insulina, reduzindo erros e facilitando a rotina diária.

Para mais informações ligue 0800 773 9200 ou acesse www.medtronicdiabetes.com.br

Inovando para a vida.

Referências bibliográficas: 1. Bode, B.W.; Gross, T.M.; Thornton, K.R.; Mastrototaro, J.J. Continuous glucose monitoring used to adjust diabetes therapy improves glycosylated hemoglobin: a pilot study. Diabetes Res. Clin. Pract., v.46, n.3, p.183-190, 1999. Kaufman, F.R.; Gibson, L.C.; Halvorson, M.; Carpenter, S.; Fisher, L.K.; Pitukcheewanont, P. A pilot study of the continuous glucose monitoring system: clinical decisions and glycemic control after its use in pediatric type 1 diabetic subjects. Diabetes Care, v.24, n.12, p.2030-2034, 2001. Ludvigsson, J.; Hanas, R. Continuous subcutaneous glucose monitoring improved metabolic control in pediatric patients with type 1 diabetes: a controlled crossover study. Pediatrics, v.111, n.5, pt 1, p.933-938, 2003. Doyle, E.A.; Weinzimer, S.A.; Steffen, A.T.; Ahern, J.A.; Vincent, M.; Tamborlane, W.V. A randomized, prospective trial comparing the efficacy of continuous subcutaneous insulin infusion with multiple daily injections using insulin glargine. Diabetes Care, v.27, n.7, p.1554-1558, 2004. Bode, B.; Gross, K.; Rikalo, N. et al. Alarms based on real-time sensor glucose values alert patients to hypo- and hyperglycemia: the guardian continuous monitoring system. Diabetes Technol. Ther., v.6, n.2, p.105-113, 2004.

Outubro/2013

Reg. ANVISA 10339190306

StarBem™

VIVER MELHOR.

O SEU PACIENTE É A ESTRELA DE UM UNIVERSO DE BENEFÍCIOS.

Apoio, educação, serviços, acesso, soluções: agora, tudo isso é StarBem™.

LIGUE PARA O StarBem™
0800 703 0080

StarBem™ tem um canal telefônico exclusivo de comunicação com o seu paciente.

INSTRUTORAS StarBem™

A instrutora StarBem™ fará um contato personalizado com o seu paciente.

VISITE O SITE WWW.STARBEM.COM.BR

Informações e dicas de que os pacientes e cuidadores precisam.

StarBem™ É A POSSIBILIDADE DE BENEFÍCIOS NA COMPRA

Benefícios na cesta de medicamentos associados (antidiabéticos orais, anti-hipertensivos, controle do colesterol, tiras e reagentes).

De acordo com análise de perfil socioeconômico.

StarBem™ TAMBÉM É TECNOLOGIA

StarBem™ traz ao Brasil os mais recentes avanços tecnológicos no controle do diabetes: canetas aplicadoras de insulina e, em breve, uma inovação mundial em glicosímetros.

CONHEÇA A REDE StarBem™ DE FARMÁCIAS

O StarBem™ reuniu farmácias especializadas.

HAVASLIFE

BR-STB-13.03.24 - Junho/2013

SANOFI DIABETES

JUNTOS SUPERANDO FRONTEIRAS