

olism. However, type 2 diabetes is associated with deregulation of adipocyte, including metabolic and endocrine alterations. These alterations are related to impaired glucose and lipid metabolism in several organs, contributing to hyperglycemia-related complications. Impaired adipose tissue vascularisation is related to regional hypoxia events which leads to activated inflammatory pathways and impaired adipocytokine secretion. Thus, our objective in this study was to characterize alterations in adipose tissue physiology, including angiogenesis, cell survival and endocrine function in young and aged Wistar (W) and type 2 diabetic Goto-Kakizaki (GK) rats.

Young and aged GK rats have sustained hyperglycemia and increased HbA1c levels. Increased protein carbonyl groups and total AGEs levels were also observed. Our data suggest alterations in vascular viability, namely in Bcl-2 and Bax expression.

Altogether our results suggest alterations in adipose tissue remodelling in aged and type 2 diabetic animal models.

---

P47

### METHYLGLOXAL IN ADIPOSE TISSUE REMODELLING: LESSONS FOR HYPERGLYCEMIA - INDUCED ENDOTHELIAL DYSFUNCTION

**Matafome** P<sup>1,2,3</sup>, Crisóstomo J<sup>1,3</sup>, Rodrigues L<sup>1,3</sup>, Sena C<sup>1,3</sup>, Silva D<sup>1,3</sup>, Pereira P<sup>2,3</sup>, Seiça R<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Institute of Physiology, Faculty of Medicine; <sup>2</sup>Center of Ophthalmology, Faculty of Medicine; <sup>3</sup>Institute of Biomedical Research in Light and Image (IBILI), Faculty of Medicine, University of Coimbra, Coimbra, Portugal

**Abstract:** Adipose tissue is known to be an important endocrine organ producing several proteins, such as cytokines and adipocytokines, which are important in maintaining glucose and lipid homeostasis. However, type 2 diabetes is associated with adipocyte deregulation, including metabolic and endocrine alterations. Such alterations contribute to type 2 diabetes development and progression and thus to hyperglycemia. Adipose tissue has strong vascularisation which is very adaptable to size alterations. However, a large adipose tissue is associated with hypoxia in several regions, which has been linked with inflammation, cell death

and impaired adipocytokine expression. Our main objective is to evaluate the role of chronic hyperglycemia in long-term adipose tissue physiology, namely neovascularisation and cell survival. These mechanisms can possibly determine the lack of blood supply in some tissue regions, inducing endocrine alterations, and decrease adipose tissue ability to improve neovascularisation after size increase. In order to mimetic hyperglycemia-related endothelial dysfunction Wistar rats were treated with methylglyoxal (MG) during 14 weeks and compared with age-matched Wistar and Goto-Kakizaki (GK) rats. Our data show that MG induced increased protein carbonyl groups and AGEs accumulation. Furthermore, alterations in Bcl-2 and Bax expression in the adipose tissue were also observed, leading to an increased pro-apoptotic profile.

Our data suggest that MG accumulation is able to increase apoptosis in the adipose tissue and thus impair tissue remodeling. Future studies are needed in order to evaluate whether MG-related endothelial dysfunction is capable to impair tissue remodelling in type 2 diabetes and even in inducing regional hypoxia events in non-obese conditions.

---

P48

### AFECTO POSITIVO, AFECTO NEGATIVO E OPTIMISMO: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE DOENTES CANDIDATOS A CIRURGIA

Silva I<sup>1</sup>, Pais-Ribeiro J<sup>2</sup>, Pedro L<sup>3</sup>, Cardoso H<sup>4,5</sup>, Vazão MJ<sup>6</sup>, Meneses R<sup>1</sup>, **Abreu** M<sup>2</sup>, Martins A<sup>5</sup>, Martins-da-Silva A<sup>5,6</sup>, Mendonça D<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Endocrinologia, Universidade Fernando Pessoa; <sup>2</sup>FPCE, Universidade do Porto; <sup>3</sup>ESTES; <sup>4</sup>ICBAS, Universidade do Porto

**Objectivos:** Vários estudos se têm debruçado sobre o impacto da cirurgia de obesidade em estados emocionais negativos, mas pouco se tem estudado sobre o impacto desta em domínios positivos da vida dos doentes. O presente estudo de natureza transversal tem como objectivo avaliar se existem diferenças ao nível do afecto positivo, afecto negativo e optimismo entre doentes já submetidos a cirurgia de obesidade e indivíduos a aguardar este tratamento.

**Método:** Foi estudada uma amostra de 115 participantes, 59 já submetidos a cirur-

gia e 56 a aguardar cirurgia de obesidade. Os participantes responderam ao Life Orientation Test e à Positive and Negative Affect Scale no contexto de uma entrevista pessoal, após o seu consentimento informado.

**Resultados e Conclusões:** Verificou-se que os doentes já submetidos a cirurgia de obesidade apresentam melhor afecto positivo e maior optimismo do que os doentes que se encontram ainda a aguardar esta operação. Todavia, os dois grupos não se distinguem de forma estatisticamente significativa quanto ao afecto negativo. O presente estudo vem reforçar a importância de um acompanhamento das pessoas obesas que procuram tratamento cirúrgico que contemple também os aspectos positivos do funcionamento humano.

---

P49

### APRESENTAÇÃO INVULGAR DE S. CUSHING NA DESCOMPENSAÇÃO DE DIABETES TIPO 1 – CASO CLÍNICO

*Oliveira MJ<sup>1</sup>, Mendes P<sup>1</sup>, Valente V<sup>2</sup>, Santos F<sup>2</sup>, Silva AO<sup>3</sup>, Tavares MC<sup>4</sup>, Marques AP<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Serviço de Endocrinologia, Hospital Pedro Hispano, ULS Matosinhos

O S. Cushing é uma causa pouco frequente de descompensação da diabetes tipo 1 nomeadamente quando por etiologias raras.

Os autores apresentam o caso duma jovem de 24 anos, diabética tipo 1, habitualmente bem controlada, que durante um período de descompensação metabólica desenvolve estigmas de S. de Cushing.

Após confirmação do diagnóstico, o facto de apresentar ACTH = 5 e 6 pg/ml e a ausência de frenagem nas provas de baixa e alta dose com Dexametasona apontavam para Cushing – ACTH independente. A TAC das supra-renais mostrou uma supra-renal esquerda maior que a direita, com irregularidades no contorno mas sem nódulos.

Decidiu-se por supra-renalectomia esquerda. O exame anatomo-patológico concluiu por hiperplasia micronodular do córtex adrenal com deposição de pigmento lipofuscínico.

A jovem apresentava Lentiginose face, periocular e palpebras Por suspeição de se tratar de Complexo de Carney realizou-se o

estudo genético que detectou mutação IVS8+3A>C em heterozigotia no intrão 8 do gene PRKA1A. A mesma mutação foi encontrada no pai (com lentiginose, sem critérios clínicos ou bioquímicos de Cushing).

Após cirurgia, a cortisolemia normalizou, desaparecendo os estigmas de Cushing pelo que se protelou a 2ª supra-renalectomia.

A hiperplasia micronodular pigmentada do córtex da adrenal é uma forma rara de S. Cushing ACTH-independente, está associada ao Complexo de Carney em 90% dos casos. Não é conhecida associação entre C. Carney e Diabetes tipo 1.

Os autores apresentam este caso pela sua raridade clínica e discutem os critérios de suspeição, diagnóstico, tratamento e follow-up do Complexo de Carney.

---

P50

### COMPROMISSO OU MILAGRE? CONTRIBUTOS PARA A COMPREENSÃO DO SUCESSO OU INSUCESSO DA CIRURGIA BARIÁTRICA

*Pereira da Silva SS, Maia A*

*Escola de Psicologia, Universidade do Minho*

**Comunicação:** A obesidade mórbida é uma doença crónica que se tem desenvolvido assustadoramente nos últimos anos sendo a cirurgia bariátrica o procedimento indicado para o seu tratamento. Este estudo pretende aumentar a compreensão dos factores que contribuem para os casos de sucesso e os de insucesso, comparando um caso de sucesso com um caso de insucesso quanto às expectativas existentes antes da cirurgia e o significado atribuído ao tratamento, um ano após a gastrobando-plastia. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas a 2 candidatas a cirurgia bariátrica, imediatamente antes e um ano após a cirurgia. As entrevistas foram transcritas verbatim e analisadas de acordo com os procedimentos da Grounded Theory. Antes da cirurgia, as expectativas realistas, a noção das dificuldades e a percepção das exigências do processo parecem ser fundamentais para o compromisso com o tratamento e posterior sucesso da cirurgia. Neste caso, a modificação de estilo de vida e a utilização de estratégias de coping adequadas são dimensões