



SEFIC2017
UNILASALLE

A PESQUISA E O
RESPEITO À DIVERSIDADE

16 A 20 DE OUTUBRO DE 2017

ISSN 1983-6783

AValiação DO Fenótipo DE Células Imunes Circulatórias EM INDIVÍDUOS Eutróficos, Sobrepeso E Obesos

João Ismael Budelon Gonçalves, Ubiraci Silva de Moura, Rafael Godoi
Rafael Fernandes Zanin (orientador)
Universidade LaSalle

Área Temática: Ciências Biológicas

Resumo: **INTRODUÇÃO:** A obesidade, atualmente, afeta 1 em cada 3 pessoas no mundo inteiro atingindo dimensões epidêmicas. Aliado a isso, vem o aumento, de gatos públicos decorrentes da obesidade - além da dificuldade dos pacientes obesos em aderir aos tratamentos. Recentemente, estudos tem mostrado a relação entre microbiota intestinal (popularmente chamada de flora intestinal) e o desenvolvimento de processos inflamatório como diabetes tipo II, aterosclerose e obesidade. Fato esse, que vem a corroborar com a interação entre microbiota intestinal e o sistema imune. **OBJETIVO:** Nosso estudo tem como objetivo principal investigar o fenótipo de células imunes circulatórias em indivíduos eutróficos, sobrepeso e obesos. Portanto, este projeto pode contribuir com uma nova proposta de terapia envolvendo a participação do sistema inflamatório no tratamento da obesidade. **MÉTODOS:** Este é um estudo longitudinal que inclui indivíduos obesos (N=30), sobrepeso (N=27) e eutróficos (N=25) (como referência para determinação das categorias foi utilizado o IMC – índice de massa corporal). Os critérios de inclusão foram: idade entre 18 e 50 anos; índice de massa corporal (IMC) entre 25 e 29,9 (kg/m²) para sobrepeso e > 30 (kg/m²) para obesos, não possuir história presente ou passada de fumo; não ter apresentado febre (três semanas) e gripe e/ou resfriado na semana anterior ao procedimento; não fazer uso de corticóides oral ou relaxante muscular; não ter realizado atividade física extenuante num período inferior a 12 horas aos procedimentos do estudo. Os mesmos critérios de inclusão foram aplicados aos indivíduos saudáveis com exceção do valor de IMC, que será entre 18,5 e 24,99 (kg/m²). Após a seleção dos pacientes os mesmos foram submetidos a uma coleta sanguínea para obtenção de células imunes. A separação das células foi por gradiente de densidade (Ficoll). Após a separação, as células foram congeladas para posterior análise. As células foram marcadas com anticorpos para identificação de células CD4+CD28-, CD8+CD28-, Treg, células NK e monócitos e analisadas por citometria de fluxo. **RESULTADOS:** Os resultados mostraram uma aumento no número de células Tregs circulantes em obesos em relação aos grupos eutrófico e sobrepeso. Além disso, os obesos mostraram um maior número de células CD4 e CD8+ anérgicas circulantes quando comparados aos grupos eutrófico e sobrepeso. Os obesos também apresentaram um maior número de monócitos que os demais grupos testados porém, o número de células NKs (Natural Killer Cell) foi menor nos obesos quando comparados aos grupos eutrófico e sobrepeso. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados mostram que indivíduos eutróficos, sobrepeso e obesos demonstram diferentes características nos parâmetros fenotípicos analisados. Nossos dados sugerem que os indivíduos obesos mostram um perfil mais imunocomprometido quando comparados a indivíduos sobrepeso e eutróficos.

Palavras-Chave: Obesidade, inflamação e sistema imune.