

**Introdução:** A obesidade atualmente é um dos mais preocupantes problemas de saúde pública em todo o mundo, atingindo desde a infância até a fase adulta. Fatores genéticos e ambientais são possíveis fatores de risco que demandam necessidade de investigação criteriosa. As evidências científicas acerca da presença de sobrepeso e/ou obesidade em filhos de obesos mórbidos submetidos ao by-pass gástrico são escassas. Este estudo tem como objetivo caracterizar os filhos de pacientes obesos mórbidos submetidos ao by-pass gástrico de acordo com o estado nutricional e fatores ambientais. **Metodologia:** Foram avaliados filhos que nasceram antes da cirurgia realizada em um centro terciário de tratamento de obesidade, no período de julho de 2007 a dezembro de 2008. O estado nutricional foi avaliado através de medidas antropométricas de peso e estatura. **Resultados:** Foram avaliadas 17 crianças. Deste total, 11 (64.7%) eram eutróficos, 3 (17.6%) apresentavam sobrepeso e 3 (17.6%) obesidade, de acordo com o IMC. Nove (52.9%) nasceram a termo, sendo os demais pré-termo. Quando comparados pacientes a termo com pré-termo quanto ao atual diagnóstico nutricional não se observou diferença significativa. Dez (58.8%) dos pacientes receberam aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida. Sete (41.2%) realizam atividade física de duas a três vezes por semana. Não se observou relação da atividade física com o diagnóstico nutricional. **Conclusão:** Nas 17 crianças avaliadas, 6 (35.2%) se encontram com IMC elevado para a idade, o que sugere uma prevalência significativa de sobrepeso e/ou obesidade entre os filhos de pacientes obesos mórbidos submetidos à cirurgia bariátrica. Estudos envolvendo maior número de pacientes e um grupo controle são fundamentais para conclusões mais definitivas.