



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação comportamental de ratas submetidas a diferentes níveis de suplementação com Ácido Fólico durante o período gestacional
Autor	IOHANNA DECKMANN
Orientador	LENIR ORLANDI PEREIRA SILVA

Avaliação comportamental de ratas submetidas a diferentes níveis de suplementação com Ácido Fólico durante o período gestacional

Autora: Iohanna Deckmann
Orientadora: Prof^a Dr^a Lenir Orlandi Pereira
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Desde a década de 90, existe um crescente incentivo à suplementação com ácido fólico (AF) durante a gestação visando diminuir o risco de ocorrência de defeitos no fechamento do tubo neural (DFTN). O AF é uma vitamina hidrossolúvel do complexo B que pode ser encontrada em vegetais verdes e algumas frutas cítricas, e é crítico para a biossíntese de nucleotídeos, remetilização da homocisteína e reações de metilação. Atualmente, recomenda-se que mulheres recebam suplementação com AF, pelo menos, um mês antes de engravidar e a mantenha até o final do primeiro trimestre de gestação. Portanto, considerando que existe um grande incentivo à suplementação com AF e que não há um consenso entre a dose e o período de tratamento e que não se conhece os efeitos dessas diferentes doses sobre as gestantes, nosso estudo se propõe a avaliar o efeito da suplementação de ácido fólico durante a gestação em doses recomendadas pela literatura científica e doses consideradas excessivas. (Código de Aprovação do CEUA: 28136). Para esse trabalho, até o momento foram utilizadas 9 ratas Wistar que foram submetidas a exames colpocitológicos para determinar a fase do ciclo estral e colocadas em caixas individuais com machos assim que estivessem na fase receptível, permanecendo até o dia seguinte quando foi realizado um novo exame colpocitológico para confirmar o acasalamento. Logo que confirmado, as ratas prenhas (n=3/grupo) foram divididas em 3 grupos, de acordo com o tipo de dieta: 1) controle = CT (ração padrão); 2) suplementadas com 2 mg/kg de AF = AF2; 3) suplementadas com 20 mg/kg de AF = AF20. Os filhotes permaneceram com a progenitora até o dia 21 pós-natal, dia em que ocorre o desmame. Após o desmame iniciaram as avaliações comportamentais das ratas progenitoras: Campo Aberto, avaliando latência para sair do 1º quadrante, número de cruzamentos e nº de *rearings*; Reconhecimento de Objetos, em que se observou o tempo de exploração de cada objeto ao qual o animal foi exposto, avaliando tanto memória de curta duração (5 minutos de intervalo entre as sessões) como de longa duração (24 horas); e Esquiva Inibitória, avaliando-se a latência para descer da plataforma nas sessões de treino e teste. Nossos resultados não foram submetidos à análise estatística por ainda serem preliminares, portanto serão apresentados na forma de média±erro padrão: no teste Campo Aberto, o grupo AF20 (8,33±0,9) apresenta a maior latência para deixar o quadrante inicial em relação aos grupos AF2 (2,67±1,2) e CT (4,67±3,2). O número de cruzamentos é maior nos grupos AF (AF2: 62±4 e AF20: 54±10), comparando-se com o grupo CT (41±3), enquanto que o número de *rearings* parece não variar entre os grupos (CT: 29±2,6; AF2: 27,7±4,3 e AF20: 28,3±0,9). Observando-se o teste Reconhecimento de Objetos, foi calculado o Índice de Reconhecimento (IR = tempo explorando o objeto novo – tempo de exploração do objeto familiar/tempo gasto explorando ambos os objetos); quanto mais próximo de 1 for o IR, mais o animal reconheceu o novo objeto. Em relação tanto à memória de curta quanto de longa duração, observa-se que os grupos tratados apresentaram Índice de Reconhecimento similares ao grupo controle, indicando não haver déficit cognitivo associado ao tratamento. Por fim, no teste Esquiva Inibitória, as latências para descer da plataforma parece não variar entre os diferentes grupos experimentais. Existem poucos trabalhos avaliando os efeitos da suplementação materna com ácido fólico durante a gestação, sendo que informações sobre suplementação em doses mais elevadas são escassas. O presente trabalho traz apenas resultados prévios, portanto nossas perspectivas para esse projeto são de completar o n de animais, além de realizar mais estudos a fim de compreender melhor os efeitos dessa suplementação.