

3
II-375,2,15
B. 306-9
Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência

30a. Reunião Anual - 1978

RESUMOS



SUPLEMENTO DE

CIÊNCIA E CULTURA

VOL. 30 NÚM. 7 JULHO 1978

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA

FUNDADA EM 8 DE JUNHO DE 1948

11, 13, 2, 2

V

306-9

SUMÁRIO

| | | |
|---------|------------------------------------|-----|
| SEÇÃO A | – CIÊNCIAS APLICADAS | 1 |
| A.1 | – AGRONOMIA E ZOOTECNIA | 3 |
| A.2 | – ARQUITETURA E URBANISMO | 20 |
| A.3 | – COMPUTAÇÃO E SIMULAÇÃO | 24 |
| A.4 | – ENFERMAGEM | 29 |
| A.5 | – ENGENHARIA E TECNOLOGIA | 32 |
| A.5.1 | – Tecnologia de Alimentos | 64 |
| A.6 | – MEDICINA E EPIDEMIOLOGIA | 74 |
| A.7 | – ODONTOLOGIA | 81 |
| SEÇÃO B | – CIÊNCIAS DO HOMEM | 85 |
| B.1 | – ARTES E COMUNICAÇÕES | 87 |
| B.2 | – ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA | 91 |
| B.4 | – DIREITO | 100 |
| B.5 | – ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO | 101 |
| B.6 | – EDUCAÇÃO | 105 |
| B.7 | – FILOSOFIA | 133 |
| B.8 | – HISTÓRIA | 136 |
| B.9 | – LINGUÍSTICA | 146 |
| B.10 | – LITERATURA | 159 |
| B.11 | – SOCIOLOGIA | 163 |
| B.12 | – POLÍTICA | 174 |
| SEÇÃO C | – CIÊNCIAS MATEMÁTICAS | 177 |
| C.1 | – MATEMÁTICA | 179 |
| SEÇÃO D | – CIÊNCIAS DA MATÉRIA | 185 |
| D.1 | – FÍSICA | 187 |
| D.2 | – QUÍMICA | 261 |
| D.2.1 | – Química Analítica | 261 |
| D.2.2 | – Química Inorgânica | 270 |
| D.2.3 | – Química Orgânica | 287 |

Em estudos anteriores deste laboratório foi verificado que a administração de pequenas quantidades de glicose ou insulina no ventrículo lateral cerebral (VLC) de ratos em jejum provoca uma redução dos níveis de ácidos graxos livres (AGL) do plasma, sem provocar alterações do nível glicêmico destes animais. A administração de insulina, mas não a de glicose, no VLC foi efetiva em reduzir os níveis de AGL plasmáticos de ratos com diabetes aloxânico. Com o objetivo de verificar se o controle nervoso central da mobilização de AGL do tecido adiposo envolve alterações da secreção pancreática de insulina foram realizados os seguintes experimentos: a) Foram determinados os efeitos da administração de 2-deoxyglicose (2 mg), inibidor competitivo da glicose, no VLC sobre os níveis de insulina imunoreativa do plasma de ratos normais alimentados, b) foram determinados os efeitos da administração de glicose (25 µg) ou insulina (10 µU) no VLC sobre os níveis plasmáticos de insulina de ratos em jejum de 24 horas. Como controles foram utilizados ratos de mesmo estado alimentar injetados com solução de NaCl de mesma osmolaridade das soluções teste. As amostras para a dosagem de insulina plasmáticas foram retiradas em 15, 30 e 60 min após a administração da droga. Nas doses empregadas tanto 2DG, glicose ou insulina não induziram alterações específicas dos níveis plasmáticos de insulina. Estes resultados indicam que o efeito central da maior disponibilidade de glicose ou insulina sobre os níveis plasmáticos de AGL não é devido à mudanças da taxa de secreção pancreática de insulina, sugerindo que a insulina age no SNC promovendo uma maior captação de glicose pelas células glicorreceptoras dos centros nervosos reguladores da lipólise que diminuiriam a atividade tônica do sistema nervoso simpático sobre o tecido adiposo. FAPESP.

AVALIAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DA TIREÓIDE APÓS LESÕES NO SISTEMA LÍMBICO EM CHRYSOMYS D'ORBIGNYI. Guido Rummler*, Aida M. Fiori, Norberto J. Baldauf e Antonio A. Bello. (Departamento de Fisiologia, Farmacologia e Biofísica do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

A hipoglicemia induzida por ablação bilateral dos bulbos olfatórios em ratos foi também constatada em tartarugas Chrysemys d'orbignyi, conforme indicam os resultados de um trabalho anterior no qual também verificou-se que a apenas secção dos nervos olfatórios conduz a uma idêntica condição de hipoglicemia. Em outro trabalho ainda verificou-se que esta hipoglicemia não era devida a diferenças de ingestão de alimentos. Como há referências de alguma alteração na anatomia microscópica da tireóide de ratos sem os bulbos olfatórios e sua possível implicação na diminuição da glicemia, tratou-se de investigar o funcionamento desta glândula em Chrysemys d'orbignyi. Assim, avaliou-se a captação tiroídiana de I^{131} em animais que estavam há 6 meses com os nervos olfatórios seccionados, em animais bulbectomizados há 6 meses, em animais mantidos como grupo controle, e, num grupo de animais que durante 2 meses recebeu a injeção diária de 3 U de TSH bovino. Através de testes de radioimunoanálise avaliou-se os níveis de triiodotironina e de tiroxina do plasma de tartarugas 6 meses após a ablação dos bulbos olfatórios e do grupo controle. As variações apresentadas pelos grupos, medidas através dos diferentes testes, não foram estatisticamente significativas, indicando a possibilidade de que as diminuições glicêmicas se fizeram sem alterações no funcionamento da tireóide. (+ CAPES, UFRGS)

EFEITO DA SECÇÃO DOS NERVOS OLFATÓRIOS SOBRE A GLICEMIA DE TARTARUGAS EM JEJUM. Guido Rummler*, Maria Marques e Antonio A. Bello (Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

A secção dos nervos olfatórios (n.o.) ou a ablação por inteiro dos bulbos olfatórios, provoca redução da glicemia na tartaruga Chrysemys d'orbignyi, conforme constatado em trabalho anterior. Para verificar a possível influência da menor ingestão de alimento sobre os níveis glicêmicos em decorrência da ausência dos n.o., avaliou-se no presente trabalho, a variação da glicemia de tartarugas submetidas a secção dos n.o. e a jejum prolongado. A ablação dos n.o., segundo a técnica descrita anteriormente (Resumos da 29ª Reunião Anual da SBPC), foi realizada em um grupo de tartarugas fêmeas com prévio jejum de 48 horas. Amostras de sangue foram retiradas imediatamente antes da secção dos n.o. e após 1, 7 e 23 dias, período em que os animais permaneceram sem alimento sólido. Amostras de sangue foram colhidas, simultaneamente, de outro grupo de tartarugas não lesionadas, mas mantidas em idêntico período de jejum. Constatou-se um aumento dos níveis glicêmicos nos animais sem n.o. aos 7 dias da ablação, podendo este aumento ser atribuído ao stress operatório. Decorridos 23 dias, a glicemia destes animais apresentou níveis mais baixos do que os valores iniciais. Os animais controles, mantidos apenas em jejum, apresentaram também redução da glicemia ao 23º dia de observação. No entanto, a queda da glicemia foi mais acentuada nos animais sem n.o. Depois de 4 meses, mantidos, por 4 meses, constatou-se que a glicemia encontrava-se igual aos valores iniciais no grupo controle, enquanto permanecia diminuída nos animais operados. Pode-se admitir que, provavelmente, a hipoglicemia induzida pela secção dos nervos olfatórios não resulte de uma menor ingestão de alimento.