

INTOXICAÇÕES NUMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE

RUI MORENO, HELENA ESTRADA, JOÃO SÁ, A. RESINA RODRIGUES

Unidade de Urgência Médica. Hospital de São José. Lisboa.

RESUMO

Apresenta-se aqui um estudo retrospectivo de 1340 admissões por intoxicação numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente durante um período de quatro anos (1986-1989). Em 666 doentes ocorreram 735 intoxicações medicamentosas e em 674 doentes 691 intoxicações não medicamentosas. Nas intoxicações medicamentosas destacam-se os fármacos com acção principal a nível do sistema nervoso central (82.3%), predominando os insecticidas organofosforados (51.2%) nas não medicamentosas. Ao longo dos anos considerados constatou-se uma diminuição absoluta e relativa do número de doentes intoxicados (480 vs 244, 15.1% vs 9.9%). Dos internados, 698 eram do sexo masculino (289 nas intoxicações medicamentosas e 409 nas não medicamentosas) e 642 do sexo feminino (377 nas medicamentosas e 265 nas não medicamentosas), existindo uma diferença estatisticamente muito significativa no tipo de intoxicação quanto ao sexo ($p < 0.001$). A idade média global foi de 40.2 ± 19.6 anos, sensivelmente idêntica nos dois tipos de intoxicação. Maior número de admissões nos meses de Março a Outubro. Eram provenientes de Hospitais da área de Lisboa 814 doentes e de Hospitais Distritais 495 doentes. A demora média global foi de 3.90 ± 6.15 dias, sendo de 2.71 ± 3.80 nas intoxicações medicamentosas e de 5.08 ± 7.62 nas não medicamentosas ($p < 0.001$). Dos procedimentos utilizados destacam-se a ventilação mecânica (29.5%), a alimentação parentérica total (18.5%), a prótese renal (2.9%), o cateterismo de Swan-Ganz (2.8%) e a colocação de Pacemaker provisório (1.2%). A mortalidade global foi de 13.7%, significativamente mais elevada nas intoxicações não medicamentosas (23.0%) do que nas medicamentosas (4.4%) ($p < 0.0001$).

SUMMARY

Acute poisoning in an intensive care unit

A retrospective analysis was made concerning 1340 admissions to a multidisciplinary Intensive Care Unit over four years (1986-1989), because of acute poisoning. In 666 patients occurred 735 drug overdoses and in 674 patients, 691 non-drug intoxications. The drugs with main action in central nervous system were the most frequent in drug overdoses and the organophosphates insecticides in the non-drug intoxications. During the considered period there was an absolute and relative fall in the number of admissions for acute poisoning (480 vs 244, 15.1% vs 9.9%). The patients admitted were 698 men (289 in drug-overdoses and 409 in non-drug group) with a statistically significant difference between the type of intoxication and sex ($p < 0.001$). Age mean was 40.2 ± 19.6 years, almost the same in the two groups of intoxications. The peak incidence occurred from March to October. From the hospital area of Lisbon came 814 patients and out-side of Lisbon 495 patients. The mean duration of stay in the ICU was 3.90 ± 6.15 days, being 2.71 ± 3.80 in the drug overdoses and 5.08 ± 7.62 in non-drug intoxications ($p < 0.001$). From the therapeutic measures we emphasize mechanical ventilation (29.5%), total parenteral nutrition (18.5%), dialysis (2.9%), Swan-Ganz catheter (2.8%) and pacemaker (1.2%). The mortality rate was 13.7%, higher in non-drug intoxications (23.0%) than in drug overdoses (4.4%) ($p < 0.0001$).

INTRODUÇÃO

As intoxicações agudas são um motivo frequente de internamento hospitalar¹⁻⁴. Consideradas habitualmente como uma causa extremamente importante de mortalidade e morbidade, as intoxicações constituem uma patologia que, em certos aspectos, está ainda por caracterizar.

Embora a maioria dos livros da especialidade as aborde, debatendo — por vezes exaustivamente — a apresentação clínica, as causas predisponentes e as subjacentes, muito falta ainda avaliar em termos de incidência, prevalência e peso para as instituições de saúde. Se em relação aos dois primeiros aspectos só estudos epidemiológicos amplos, incluindo serviços de saúde primários e diferenciados nos permitirão responder, tentámos com este trabalho caracterizar o terceiro daqueles aspectos.

Ao analisarmos a influência das intoxicações na estatística assistencial de uma Unidade de Cuidados Intensivos polivalente, pretendemos chamar a atenção para o número destes doentes e para a importância em termos de prognóstico de

uma avaliação e terapêutica iniciais correctamente dirigidas, que irão condicionar toda a actuação subsequente.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é retrospectivo e inclui 1340 processos cujo diagnóstico de saída foi o de Intoxicação, seleccionados do arquivo clínico da Unidade de Urgência Médica (UUM) do Hospital de São José referentes aos anos de 1986 a 1989 (11.134 processos). O diagnóstico de intoxicação foi baseado em critérios de ordem clínica e/ou laboratorial.

Aqueles processos foram analisados individualmente. Utilizando um computador pessoal e um programa de tratamento de ficheiros, foram avaliados os seguintes parâmetros:

Tipo de intoxicação (medicamentosa e não medicamentosa); proveniência; mês de admissão; idade; sexo; medicamento(s) e/ou tóxico(s) implicados; actos e procedimentos realizados; tempo de internamento; resultado.

A análise estatística dos resultados foi feita com um programa comercial de tratamento estatístico, utilizando-se em relação aos parâmetros assistenciais os métodos de cálculo habitualmente utilizados nos Hospitais Cíveis de Lisboa. Avaliou-se ainda a provável causa de morte nos doentes com intoxicação não medicamentosa internados na Unidade durante o ano de 1989.

Os dados são apresentados como média \pm desvio padrão, sendo a comparação de médias executadas por meio do teste t de Student. Na análise do tipo de intoxicação em relação ao sexo e na análise da mortalidade segundo o tipo de intoxicação foi utilizado o teste do qui-quadrado. A significância foi definida como um $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

Admissões — Durante os anos de 1986 a 1989 registaram-se 1340 internamentos na UUM por intoxicação (12.0% do total de internamentos nesta Unidade).

Verificaram-se 674 admissões por intoxicação não medicamentosa (50.3%) e 666 por intoxicação medicamentosa (49.7%).

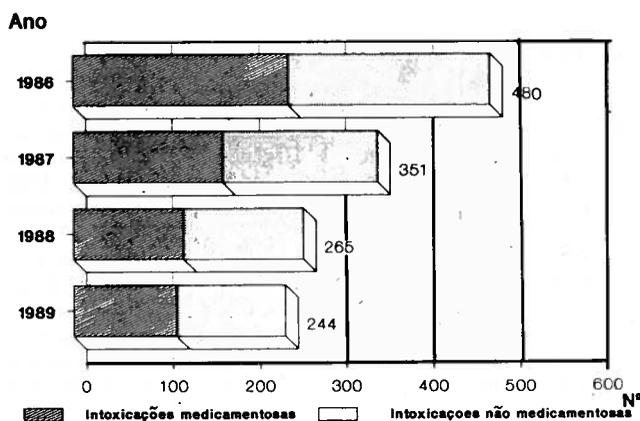
Ao longo dos anos considerados constata-se uma diminuição do número de intoxicados internados na Unidade, que passaram de 480 em 1986 para 244 em 1989, facto registado tanto nas intoxicações medicamentosas, como nas não medicamentosas (Quadro 1). Esta diminuição gradual verifica-se também em termos percentuais e assim, a percentagem de internamentos por intoxicação passou de 15.1% em 1986 para 9.9% em 1989.

Idade e Sexo — Dos internados, 698 eram do sexo masculino (289 nas intoxicações medicamentosas e 409 nas não medicamentosas) e do feminino, 642 doentes (377 nas medicamentosas e 265 nas não medicamentosas) (Quadro 2). Analisando o tipo de intoxicação em relação ao sexo, verificou-se a existência de uma diferença estatisticamente significativa (qui-quadrado 39.43320, $p < 0.001$) entre sexos, predominando no sexo masculino as intoxicações não medicamentosas em relação às medicamentosas (409 vs 289); no sexo feminino, pelo contrário, predominaram as intoxicações medicamentosas (377 vs 265) em relação às não medicamentosas.

A idade média global foi de 40.2 ± 19.6 anos (mediana 37.0 mínimo 1, máximo 93), compreendendo 38 doentes com idade igual ou inferior a 15 anos (5.7%), 248 com idade entre os 16 e os 30 anos (37.2%), 137 entre os 31 e os 45 anos

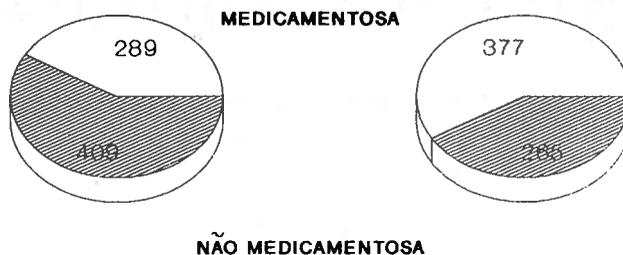
QUADRO 1 — Intoxicações

Evolução do N.º de doentes intoxicados ao longo dos anos (1986-1989)



QUADRO 2 — Intoxicações

Distribuição por sexos



MASCULINO (698)

FEMININO (642)

(20.6%), 112 entre os 40 e os 60 anos (16.8%), 131 doentes tinham idade igual ou superior a 61 anos (19.7%) (Quadro 3).

A idade média global nas intoxicações medicamentosas foi de 40.4 ± 20.7 anos (mediana 35 anos, mínimo 1, máximo 93) e, nas não medicamentosas, de 40.0 ± 18.5 anos (mediana 39, mínimo 1, máximo 89).

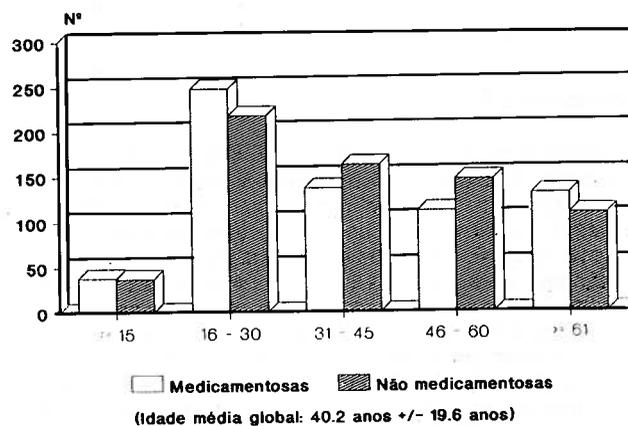
Mês de admissão, proveniência e demora média — Os meses em que se verificaram maior número de admissões foram os de Março a Outubro (Quadro 4).

Dos Hospitais da área de Lisboa vieram 814 doentes (60.7%), 504 com intoxicações medicamentosas e 310 com não medicamentosas. Dos Hospitais Distritais vieram 495 doentes (36.9%), 155 com intoxicações medicamentosas e 340 com não medicamentosas. Não foi possível determinar a proveniência de 31 doentes, 7 com intoxicações medicamentosas e 24 com não medicamentosas (Quadro 5).

A demora média global foi de 3.90 ± 6.15 dias (mínimo 0, máximo 86.48) sendo de 2.71 ± 3.80 dias (mínimo 0, máximo 39.98) nas intoxicações medicamentosas e de 5.08 ± 7.62 dias (mínimo 0, máximo 86.48) nas não medicamentosas. Há uma diferença estatisticamente muito significativa no que diz

QUADRO 3 — Intoxicações

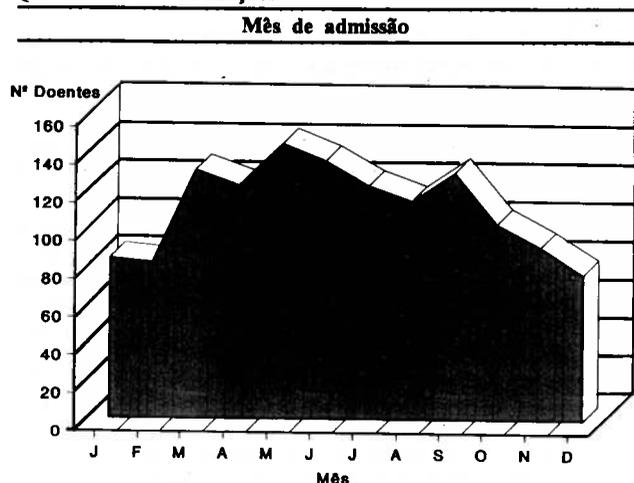
Grupo etário



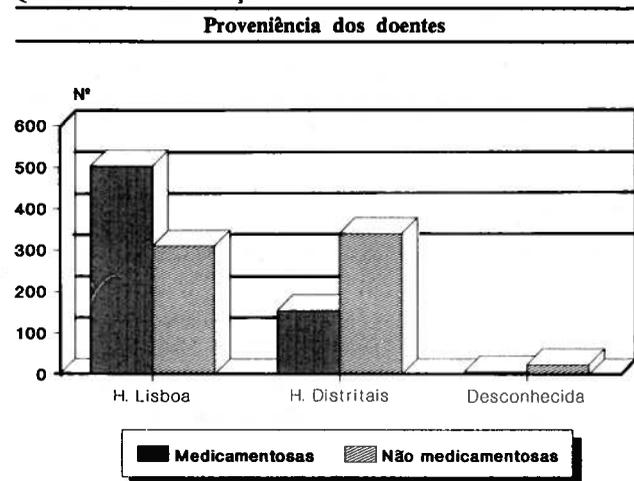
respeito à demora média entre os dois tipos de intoxicações ($p < 0.001$).

Tipo de drogas e tóxicos — Verificaram-se 735 intoxicações medicamentosas em 666 doentes (49.7% do total de intoxicações). Dentro deste grupo estão compreendidas 237

QUADRO 4—Intoxicações



QUADRO 5—Intoxicações



intoxicações com benzodiazepinas, 140 com antidepressivos, 76 com opiáceos, 68 com digitálicos, 59 barbitúricos, 36 fenotiazinas, 81 com outros medicamentos especificados (Ex: 4 com paracetamol, 6 antiarrítmicos, 26 plurimedicações, 5 com metaqualona, etc.) e 38 com medicamentos não especificados (Quadro 6).

Ocorreram 691 intoxicações não medicamentosas em 674 doentes (50.3%). Os tóxicos implicados com maior frequência foram os organofosforados com 354 casos (51.2% das intoxicações não medicamentosas, 24.8% do total de intoxicações), o etanol com 114, o paraquat com 32, outros pesticidas 89 (incluindo 18 carbamatos), o monóxido de carbono com 21, outros tóxicos especificados com 71 (Ex: 27 alcalis, 12 cogumelos, 10 derivados do petróleo) e 10 casos de tóxicos não especificados (Quadro 7).

Actos e procedimentos — Em relação aos actos e procedimentos verificou-se que a prótese ventilatória foi utilizada em 395 doentes (29.5%), a alimentação parentérica total em 248 (18.5%), a prótese renal em 39 (2.9%), a hemodinâmica (cateter de Swan-Ganz) em 38 (2.8%) e o pacemaker provisório em 16 doentes (1.2%) (Quadro 8).

Nos doentes com intoxicação medicamentosa os procedimentos mais utilizados foram a ventilação mecânica (18.3%) e a colocação de pacemaker provisório (2.1%). Nos com

QUADRO 6—Intoxicações

Tipo de Medicamento (N = 735)	Nº
• Benzodiazepinas	237
• Antidepressivos	140
• Opiáceos	76
• Digitálicos	68
• Barbitúricos	59
• Fenotiazinas	36
• Outros especificados	81
• Não especificados	38

QUADRO 7—Intoxicações

Tipo de tóxico (N = 691)	Nº
• Organo-fosforados	354
• Etanol	114
• Paraquat	32
• Outros pesticidas	89
• Monóxido de carbono	21
• Outros especificados	71
• Não especificados	10

QUADRO 8—Intoxicações

Actos e procedimentos	N. medicamentosas	
	Medicamentosas	N. medicamentosas
Alimentação parentérica	7	241
Hemodiálise/D. peritoneal	9	30
Catéter de Swan-Ganz	8	30
Pacemaker provisório	14	2
Prótese ventilatória	122	273

intoxicação não medicamentosa, 40.8% foram submetidos a ventilação mecânica e 35.8% a alimentação parentérica total.

Mortalidade — A mortalidade global foi de 13.7%, sendo de 4.4% nas intoxicações medicamentosas e de 23% nas não medicamentosas (Quadro 9).

Analisando os casos de óbitos verificou-se que dos 184 doentes falecidos, 113 eram homens e 71 mulheres. A idade média global foi de 48.3 ± 21.8 anos (mediana 50, mínimo 2, máximo 93) e a demora média de 5.06 ± 7.89 (mínimo 0, máximo 86.48).

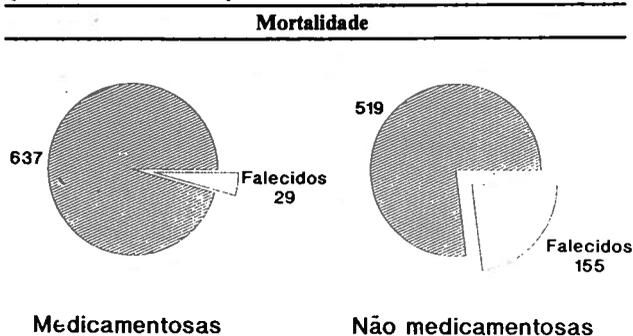
Em termos comparativos refira-se que a idade média nos doentes sobreviventes foi de 38.9 ± 19.1 anos (mediana 35, mínimo 1, máximo 91) e a demora média de 3.72 ± 5.80 (mínimo 0.01, máximo 61.33) (Quadro 10).

Em relação a estes dois parâmetros (demora média global e idade média global), a diferença estatística é altamente significativa quando comparado o grupo dos falecidos com o dos sobreviventes (respectivamente $p=0.006$ e $p<0.001$), o mesmo acontecendo quando se compara a idade média dos dois grupos de doentes com o tipo de intoxicação ($p<0.001$). É também significativa a diferença verificada quando se compara o resultado (falecido/sobrevivente) com o tipo de intoxicação (qui-quadrado 96.71586, $p<0.0001$).

De realçar que 26.6% dos óbitos (49 doentes) ocorreram nas 24 horas iniciais, 39.7% (73 doentes) nas primeiras 48 horas e 48.5% (89 doentes) nas primeiras 72 horas de internamento (Quadro 11).

Avaliou-se a causa mais provável de morte e o tipo de tóxico nos 38 doentes falecidos com intoxicação não medicamentosa durante o ano de 1989 (24.5% do total de óbitos neste tipo de intoxicação). Verificou-se que em 31 casos os tóxicos implicados foram os organofosforados, o paraquat

QUADRO 9 — Intoxicações



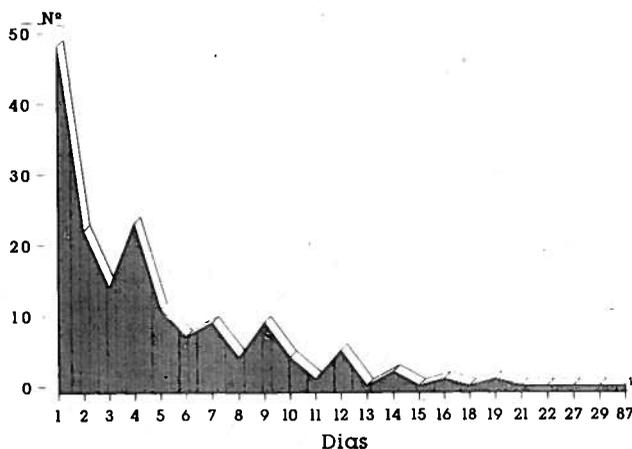
QUADRO 10 — Intoxicações

Comparação falecidos/sobreviventes quanto a idade, sexo e tempo de internamento

	Falecidos	Sobreviventes	
N.º de doentes	184	1156	
Sexo Masc.	113	585	
Sexo Fem.	71	571	
Demora média	5.06	3.72	(p=0.006)
Idade média	48.3	38.9	(p<0.001)

QUADRO 11 — Intoxicações

Óbitos segundo tempo de internamento



em 5, 1 carbamato e 1 caso de gás de cidade.

Nestes 38 doentes verificaram-se 6 casos de encefalopatia anóxica, 5 com síndrome de falência múltipla de órgãos, 4 de insuficiência renal e 3 de síndrome de dificuldade respiratória do adulto, sendo ainda de referir 13 casos de choque, 7 de arritmias e 3 de insuficiência respiratória que não foram passíveis de reversão.

Não foram avaliadas as causas de morte dos 5 óbitos ocorridos em 1989 nas intoxicações medicamentosas pela sua baixa representatividade.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

As intoxicações foram uma causa muito frequente de internamento na UUM no período 1986-1989, representando 12.0% do total de admissões.

A análise comparativa dos nossos dados com os de outros estudos é extremamente difícil dado que são muito marcadas as diferenças entre os parâmetros avaliados. Os resultados variam com os critérios de admissão das unidades⁵, com a idade dos doentes^{6,8}, com o motivo^{8,9} e tipo de intoxicação, bem como com os medicamentos e tóxicos implicados, que

normalmente dependem do país e da sua epidemiologia própria^{3,5,10,12}.

Se um dos objectivos do nosso trabalho é a análise da influência das intoxicações na estatística assistencial da UUM, concretizada nos dados atrás citados, é óbvio que ao fazer este trabalho numa UCI, a nossa amostra se apresenta à partida distorcida, dado os doentes serem previamente triados com base em critérios de gravidade clínica antes da sua entrada na Unidade.

Esta triagem, se bem que desejável é simultaneamente perigosa. Assim, se a selecção prévia é desejável porque permite a concentração de recursos nos doentes mais graves, ela é também perigosa dado ser feita em muitos casos por técnicos de saúde insuficientemente treinados e motivados, o que pode conduzir a erros graves (por excesso e por defeito) no encaminhamento dos intoxicados. A elevada percentagem de óbitos nas primeiras 24 horas de internamento (26.6%) traduzirá, eventualmente, este facto.

Outro aspecto problemático é a relação número e distribuição no país das UCI existentes e as necessidades em cuidados diferenciados. Actualmente as UCI existentes em Lisboa não conseguem dar resposta às solicitações, nomeadamente nos doentes com intoxicações, situação potencialmente reversível e que exige com frequência cuidados especializados¹³.

Pensamos que o equacionar destas questões pode propiciar uma reflexão profunda sobre as necessidades em cuidados diferenciados bem como sobre os critérios de admissão nas UCI.

BIBLIOGRAFIA

1. PROUDFOOT A.T., PACK J.: Changing pattern of drugs used for self-poisoning. *Br Med J* 1978; 1: 90-93.
2. HELIWELL M., HAMPEL G., SINCLAIR E., HUGGETT A., FLANAPAN R.: Values of emergency toxicological investigations in differential diagnosis of coma. *Br Med J* 1979; 2: 819-821.
3. STROM J., et al.: Self-poisoning treated in an ICU: Drug pattern, acute mortality and short-term survival. *Acta Anaesthesiol Scand* 1986; 30: 148-153.
4. PICHOT M.H., RICHARD CH., DEPRET J., AUZÉPY PH.: Acute drug poisoning in elderly (>70 years) suicidal patients. *Intensive Care Med* 1990; 16 (Sup. 1): S10 (Abstract).
5. KALLENBACH J., et al.: Experience with acute poisoning in an intensive care unit. *S Afr Med J* 1981; 59: 587.
6. LACROIX J., et al.: Admission to a paediatric intensive care unit for poisoning. A review of 105 cases. *Crit Care Med* 1989; 17: 748.
7. CARNEIRO E., et al.: Intoxicações agudas em pediatria — casuística do Serviço de Pediatria do H. S. João. *Arquivos de Medicina* 1989; 3: 25-29.
8. PICHOT M.H., et al.: Les intoxications aiguës volontaires des personnes âgées de 70 ans et plus. *Ann Med Interne* 1990; 141: 429-430.
9. TRUNET P., et al.: The role of drug-induced illness in admissions to an intensive care unit. *Intensive Care Med* 1986; 12: 43-46.
10. OKSA H., et al.: Self-poisoning patients in an intensive care unit. *Abbsals of Clinical Research* 1981; 13: 96-101.
11. CARRINGTON DA COSTA R.B., et al.: Intoxicações agudas por compostos organofosforados. *Acta Médica Portuguesa* 1988; 5/5/6: 291-295.
12. PRADO DE LACERDA, et al.: Intoxicações por organofosforados. *Bol Clin HCL* 1987; 44: (3-4): 85-92.
13. KULLING AND PEDRSSON H.: Role of the intensive care unit in the management of the poisoned patient. *Medical Toxicology* 1986; 1: 375-386.

Pedido de Separatas:
 Rui Moreno
 Rua Pedro Sintra, n.º 22
 2750 Cascais