

ÉTICA DA INVESTIGAÇÃO NO ANIMAL E APLICAÇÃO AO HOMEM

WALTER OSSWALD

Laboratório de Farmacologia. Faculdade de Medicina. Porto.

RESUMO

A experimentação realizada no animal tem-se revelado como fundamental pelo esclarecimento de problemas investigacionais, para o avanço das ciências médicas e para a melhoria das condições de saúde dos seres humanos e dos próprios animais. Nada faz prever que esta fase do progresso científico esteja terminada e que os ensaios no animal possam ser inteiramente substituídos pelos chamados *métodos alternativos*. Urge pois analisar, sem preconceitos nem emissão precipitada de juízos de valor, a situação existente, com o objectivo de contribuir para uma tomada de posição responsável e transparente, inteligível para a opinião pública, útil para a fixação de um quadro legal apropriado. Na reflexão em curso a contribuição dos cientistas não pode ignorada nem menorizada, nem sequer tornar-se alvo de uma suspeição de parte interessada. Só da conjugação da atitude utilitária com a responsabilidade ética poderá resultar a base adequada para encontrar uma solução justa. Da área do utilitarismo foram aduzidas provas esmagadoras e incontestáveis para a justificação da experimentação no animal: o progresso médico não dispensa este tipo de investigação e a sua eventual supressão acarretaria incalculáveis prejuízos. Por seu turno, a reflexão ética leva à condenação de experiências inúteis, causadoras de sofrimento escusado ou de utilidade científica duvidosa e à recomendação de que todos os esforços devem ser enviados no sentido de recorrer a métodos *alternativos* (ou complementares) sempre que estes sejam de comprovada eficácia. Esta reflexão ética baseia-se, fundamentalmente, no reconhecimento de que os animais são objectos de deveres, mas não sujeitos de direitos. A comunidade científica tem o dever de explicar a sua posição, de responder com franqueza e abertura às questões que lhe são dirigidas pela sociedade ou por grupos interessados, de expor os métodos e objectivos da investigação que pratica no animal e de prestar esclarecimentos acerca de benefícios dela resultantes. A liberdade de opinião e de discussão nesta matéria deve ser preservada, mas as campanhas orquestradas, os ataques a cientistas, o eventual recurso à violência verbal e física devem ser rejeitados por uma sociedade plural e responsável. O Simpósio sobre *Necessidade da experimentação animal para a segurança e o progresso biomédico*, realizado em Estrasburgo em 24 e 25 de Outubro de 1988 e a *Declaração sobre os animais na investigação médica*, da autoria da Associação Britânica para o Avanço das Ciências (1990) são exemplos paradigmáticos da atitude aberta e responsável que a comunidade científica tem adoptado nesta grave questão.

SUMMARY

Ethics of animal research and application to humans

Animal experimentation has proven to be of invaluable help in the understanding of biological functions, for the advancement of medical research and for the improvement of health conditions of both humans and animals. This phase of scientific progress is far from completed and there are no hints for substitution of all animal experiments by so called alternative methods. Therefore, there is a real need to analyse, without prejudice or undue dogmatic statements, the present situation in order to contribute to a responsible attitude, which should be transparent, understandable for lay people and useful as a background for the passing of adequate legislation. This process of analysis calls for the cooperation of scientists, a class which can neither be ignored nor treated as minor and should be above any suspicion of any part concerned. Finding a reasonable and just solution for the problem under debate can only result from the convergence of utilitarian and responsible ethical viewpoints. From utilitarian reasoning an overwhelming mass of evidence has resulted in favour of animal experimentation: medical progress would be severely maimed by prohibition or severe curtailing of animal experiments and catastrophic consequences would ensue. On the other hand, ethical considerations result in clear condemnation of useless or redundant experiments, of those causing disproportionate pain or suffering or of doubtful scientific standing: and to the recommendation that every effort should be undertaken in order to find and to establish on a sound scientific basis, alternative or complementary methods, i.e. those not involving animals. The consensual basis for this ethical approach is the notion that animals are objects for human duties and not subjects with their own rights. The scientific community must explain its position and answer with true and open spirit the questions made by the public in general or by interested groups. For a scientist it is mandatory to be able to explain the methods and goals of the experiments he carries out and to describe the eventual benefits expected to result from these. Freedom of discussion and of opinion must also be preserved in this sensitive area, but planned campaigns, personal attacks and the use of verbal threats and even physical violence must be condemned and forbidden by a plural and responsible society. Examples for such an open and responsible attitude of the scientific community are represented by the *Symposium on the need of animal experimentation for safety and medical progress* (Strasbourg, October 24-25, 1988) and the *Declaration on Animals in Medical Research* (British Association for the Advancement of Science, Swansea, August 1990).

patológico reiniciou-se a terapêutica com Sulfasalazina na dose de 3 g/dia, não se registando melhoria do quadro clínico após um mês de terapêutica, sendo então associados dois clísteres de Betametasona/dia, durante duas semanas, verificando-se desaparecimento da diarreia em cerca de uma semana. A doente mantém-se actualmente sem diarreia, dois anos após este episódio, continuando terapêutica com Sulfasalazina, 2 g/dia.

DISCUSSÃO

Descrevemos o caso clínico de uma doente com história de diarreia crónica aquosa em que os exames complementares de diagnóstico (radiológicos e endoscópicos) na altura em que a doente nos foi referenciada foram normais. O diagnóstico de colite colagenosa baseou-se na presença em biópsias rectais feitas em mucosa endoscopicamente normal, de uma faixa de colagénio na zona subepitelial da mucosa. Um dos aspectos que nos parece importante ressaltar neste artigo é a necessidade de se efectuarem biópsias em doentes com diarreia de etiologia não esclarecida, ainda que a mucosa do colon seja endoscopicamente normal². A característica histológica da colite colagenosa é a presença de uma faixa espessada de colagénio na zona subepitelial da mucosa do colon variando segundo a literatura, entre 5 e 120 μm , com espessamento médio entre 10 e 30 μm ⁴. Apesar dos achados histopatológicos característicos se encontrarem a maioria das vezes em todo o colon, alguns autores referiram grande variabilidade na espessura desta faixa num mesmo doente, o que torna aconselhável fazer várias biópsias quando se suspeita de colite colagenosa, no sentido de se evitar uma amostragem não conclusiva. Nalguns casos verificou-se que o recto estava poupado e, por essa razão, é aconselhável obter biópsias da sigmoideia ou do colon proximal antes de se excluir o diagnóstico de colite colagenosa em doentes com diarreia aquosa⁵.

Tal como se verificou no caso clínico que descrevemos, apesar da diarreia por vezes grave, os doentes mantêm um bom estado geral e de nutrição, embora tenham sido referidos emagrecimento e desidratação⁶. É actualmente aceite que a diarreia tem origem no colon apesar de a sua patogénese ser ainda controversa. O processo habitual de absorção de electrólitos e fluidos no colon parece estar profundamente alterado nos doentes com colite colagenosa, onde estudos com técnicas de perfusão para análise do transporte de fluidos e electrólitos revelaram secreção de cloretos e fluidos⁷. Na nossa doente a diarreia manteve-se durante a prova de jejum o que é um argumento a favor da natureza secretora da mesma.

Uma das hipóteses equacionadas para explicar a patogénese da colite colagenosa baseia-se em estudos que sugerem alterações nos miofibroblastos que rodeiam as criptas condicionantes de uma síntese excessiva de colagénio³. Alguns autores demonstraram que a camada espessada de colagénio subepitelial é constituída principalmente por colagénio dos tipos I e III e fibronectina admitindo-se que possam traduzir uma resposta inflamatória local⁴. Yardley e colaboradores sugeriram que a alteração mais importante seria a lesão do epitélio de superfície do colon, que poderia ser iniciada ou perpetuada por linfócitos intra-epiteliais⁸. Tal como em casos previamente descritos, nesta doente, também se verificou a existência de um infiltrado crónico moderado constituído por plasmócitos e linfócitos, mantendo-se as criptas sem alterações. Sabe-se que o epitélio de superfície é o local principal de absorção e as criptas são os locais habituais de secreção de cloretos e fluidos. Uma vez que na colite colagenosa existem alterações da camada epitelial com criptas conservadas, tem-se especulado sobre a possibilidade de o

processo secretor permanecer sem alterações, havendo uma diminuição da reabsorção dos fluidos. A hipótese da lesão epitelial do colon ser mediada por linfócitos, articular-se-ia bem com a evidência de autoimunidade, uma vez que a colite colagenosa se pode associar a doença autoimune tiroideia, doença reumatoide, artrite seronegativa e doença celíaca⁴. De igual modo cerca de 1/3 dos doentes com colite colagenosa têm auto-anticorpos, embora geralmente com títulos baixos e sem nenhum padrão específico. Na nossa doente foi encontrado anticorpo anti-reticulina fracamente positivo, sendo os restantes auto-anticorpos pesquisados negativos.

A maioria dos doentes têm uma história persistente de diarreia, outros de diarreia intermitente e, nalguns casos isolados, foi referido um único episódio de diarreia. A diminuição ou desaparecimento da faixa espessada de colagénio acompanha-se normalmente do desaparecimento dos sintomas.

A variabilidade da evolução torna difícil avaliar a eficácia das terapêuticas prescritas. Têm sido referidos na literatura alguns ensaios terapêuticos abertos com Prednisona oral, Betametasona tópica, Sulfasalazina, Metronidazol, Loperamida, com registos de regressões ou pelo menos de melhorias significativas do quadro de diarreia quase sempre acompanhados de uma melhoria histopatológica⁴. A doente aqui descrita representa um exemplo de diarreia arrastada em que se verificou melhoria franca clínica e histológica, após Sulfasalazina e Betametasona tópica. Poderá naturalmente discutir-se se esta remissão seria fortuita, mas o rápido desaparecimento da diarreia após o início da terapêutica com corticoides locais, a melhoria histológica verificada e a recidiva após a suspensão da Sulfasalazina sugerem que as terapêuticas efectuadas tenham tido um papel importante no alívio dos sintomas e na manutenção da remissão da doença, adicionando-se assim à sugestão anterior de outros autores com base igualmente em casos individuais.

BIBLIOGRAFIA

1. LINDSTROM C.G.: Collagenous colitis with watery diarrhea — a new entity? *Pathol Eur* 1976; 11: 87-9.
2. SLOTH H., BISGARD C., GROVE A.: Collagenous colitis: a clinicopathological follow-up study. *Eur J Gastroenterol and Hepatology* 1989; 1: 73-6.
3. WIDGREN S., JLIDI R., COX J.N.: Collagenous colitis: histologic, morphometric, immunohistochemical and ultrastructural studies. Report of 21 cases. *Virchows Arch A* 1988; 413 (4): 287-96.
4. JESSURUN J., YARDLEY J.H., GIARDIELLO F.M., et al.: Chronic colitis with thickening of the subepithelial collagen layer, collagenous colitis: histopathologic findings in 15 patients. *Hum Pathol* 1987; 18: 839-48.
5. GIARDIELLO F.M., BAYLESS T.M., JESSURUN J., HAMILTON S.R., YARDLEY J.H.: Collagenous colitis: physiologic and histopathologic studies in seven patients. *Ann Intern Med* 1987; 106: 46-9.
6. LAWSON J.M., WOLOSIN J., MOTTET M.D., et al.: Collagenous colitis: an association with fecal leukocytes. *J Clin Gastroenterol* 1988; 10 (6): 672-5.
7. RASK-MADSEN J., GROVE O., HANSEN M.G.J., et al.: Colonic transport of water and electrolytes in a patient with secretory diarrhea due to collagenous colitis. *Dig Dis Sci* 1983; 28: 1141-6.
8. BAYLESS T.M.: Chronic diarrhea — newly appreciated syndromes. *Hospital Practice* 1989; 117-35.

INTRODUÇÃO

Embora experiências realizadas no animal tenham provavelmente acompanhado desde o início a longa e sinuosa caminhada da medicina, do seu início mágico e irracional até à fase em que a observação exacta e o inteligente aproveitamento de dados empíricos lhe deram as bases necessárias para se candidatar a ciência, a verdade é que só nos alvares da era fisiológica, assinalada brilhantemente por nomes tutelares como os de Magendie e Claude Bernard, se expandiu o emprego de animais de experiência. Com a extraordinária expansão das ciências biológicas no século que agora se avizinha do fim, a experiência animal tornou-se indissociável da própria noção e imagem pública da investigação no domínio das ciências da vida e as autoridades sanitárias, traduzindo bem o sentir da sociedade, exigem abundantes provas de ensaios feitos no animal, antes de permitirem que uma nova molécula seja administrada ao Homem, na tentativa, nem sempre coroada de êxito, de evitar catastróficas acções adversas de medicamentos.

Sendo assim, poderíamos questionarmo-nos acerca da necessidade e até da oportunidade de discorrer sobre as bases éticas da experimentação animal, limitando-nos a constatar que se pratica e que é útil. Mas há um conjunto de razões para procedermos a esta análise. Em primeiro lugar, por não estar a ética submetida a argumentos de cariz utilitário, mas também por não se poderem ignorar as correntes de opinião pública, muitas vezes expressas através de grupos de pressão de apreciável ressonância, que pugnam pela drástica redução ou até pela proibição do uso de animais em investigação. Tais esforços não terão deixado de influenciar a adopção, em alguns países (v.g. Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido), da legislação regulamentadora da utilização de animais em investigação biológica, de natureza restritiva e criadora de responsabilidade civil e até criminal para os investigadores.

Justifica-se, pois, a análise serena e objectiva de uma problemática tantas vezes discutida em ambiente em que impeçam as paixões, se aduzem argumentos fortemente emocionais, se recorre ao sensacionalismo e são proferidos juízos de valor sem cuidar da sua fundamentação. No texto que se segue, esforçar-nos-emos por estudar a utilidade e imprescindibilidade da investigação animal, os argumentos de ordem ética, as atitudes e comportamentos dos grupos que se opõem ao emprego de animais em investigação, os reflexos sobre a legislação e a aplicação ao Homem.

UTILIDADE DA EXPERIMENTAÇÃO

De um ponto de vista estritamente utilitário não se pode escapar à conclusão inequívoca da extrema utilidade desta experimentação. Não há praticamente nenhuma área das ciências biológicas, e particularmente da medicina, em que o progresso no conhecimento dos fenómenos vitais e o avanço terapêutico não tenham tido como base fundamental os resultados obtidos em animais. Bastará lembrar que a introdução de antibióticos, de citostáticos, de anti-diabéticos, de anti-hipertensores, de psicofármacos, de anti-inflamatórios, de produtos hormonais, etc. só foi possível por os cientistas terem recorrido a modelos animais de quadros patológicos humanos. Seria ocioso exemplificar e não se pode, de boa fé, por em dúvida tão evidente realidade. Mais ainda — e tal facto é frequentemente esquecido — a melhoria das condições de saúde dos próprios animais exige a investigação *in anima vili*: a Medicina Veterinária deve muito a este tipo de investigação.

Por outro lado, tem-se frequentemente demonstrado que uma fase de investigação no animal demasiado curta ou respeitando a um número restrito de animais (ou de espécies)

pode conduzir a consequências catastróficas, para o Homem, por se iniciar demasiado cedo o uso de um medicamento na espécie humana. O exemplo clássico (mas longe de ser único) é o da talidomida: a epidemia de malformações causadas por este medicamento poderia seguramente ter sido evitada se tivessem sido realizadas experiências em coelhas de raça neozelandesa ou em fêmeas de sagui, em período de gestação. Daí a ilação a que as autoridades sanitárias rapidamente aderiram, de exigir ensaios de teratogenicidade em três espécies diferentes (sendo uma não roedora) antes de se permitir o uso humano de um novo fármaco.

Esta argumentação não pode, obviamente, ser invocada para justificar todo e qualquer tipo de experiências no animal. Há exemplos de investigação inúteis ou redundantes, nas quais o sacrifício de animais não resultou em avanços significativos do conhecimento e não teve consequências úteis. Mas daqui não se pode inferir que a experimentação animal seja em si inútil, apenas que há boa e má investigação; e é obrigação dos cientistas e das instituições velar pela manutenção de padrões de qualidade na investigação e de não aprovar a realização de trabalhos que, para além do sacrifício inútil de animais, implicariam também gastos injustificados, frustração e descrédito pessoal e institucional.

Concluindo, pode afirmar-se que a experimentação animal é indiscutivelmente útil e até imprescindível para o avanço da biologia e da medicina; e que uma eventual restrição deste tipo de investigação resultará fatalmente em maiores riscos para o Homem e em estagnação científica.

A VERTENTE ÉTICA

O Homem é um ser moral, que usa a sua consciência esclarecida para avaliar da correcção das suas atitudes e comportamentos. Não basta, pois, reconhecer que a experimentação animal é útil; torna-se necessário julgar da sua fundamentação ética, para concluir da sua bondade ou falta de bondade. E é precisamente nesta área que a discussão é mais viva e mais difícil se torna encontrar consensos.

Os que condenam a experimentação animal e propõem a sua marcada restrição ou até proibição invocam sobretudo os seguintes argumentos (quando o fazem, e não alinham em hostes mais aguerridos para quem basta ser contra e impor essa atitude): o sofrimento animal é equiparável ao humano; é errado infligir sofrimento ao animal, pela mesma razão que é errado fazer sofrer o ser humano; os animais têm direitos que se impõe respeitar, mesmo quando se reconheça que se trata de direitos morais e não legais.

Contrapõem a esta argumentação os defensores da experimentação animal (que constituem seguramente a maioria dos filósofos e dos eticistas): a) que embora o animal seja dotado de sensibilidade e possa sofrer, o grau de organização neurobiológica imensamente superior do Homem não permite extrapolar para o animal, como causa de sofrimento, manobras ou métodos que seguramente o são no ser humano (p. ex. restrição de movimentos, isolamento, exposição a baixas temperaturas); b) o que torna errado fazer sofrer o animal não pode ser uma solidariedade com tudo o que vive ou, uma vez mais, o alargamento de deveres como os de cooperação e inter-ajuda, que seguramente existem entre os seres humanos, aos animais; c) o animal, não tendo deveres, não pode ter direitos, que de resto não seria capaz de invocar ou de defender, porque é objecto de deveres e não sujeito de direitos. Falar de uma carta dos direitos do animal representaria um verdadeiro paralogismo e um aproveitamento sensacionalista da progressiva descoberta, a todos os títulos engrandecedora da Humanidade, de sucessivas cartas de direitos, todas humanas (do Homem, do doente, da criança, do prisioneiro, etc.).

Mas não se julgue que para esta corrente ética tudo vai

bem; porque é impossível não reconhecer a fonte de dificuldades e eventuais conflitos que representa o facto do cientista investigador ser juiz em causa própria. Armado da sua consciência esclarecida julgará de legitimidade de determinada investigação e pesará os inconvenientes e riscos contra os benefícios que é razoável esperar; mas não poderá ser influenciado pelos seus interesses, de ordem científica, institucional ou até pessoal, ao emitir tal juízo? Claro que sim. Uma das soluções seria fazer depender a aprovação de qualquer projecto que abrangesse experimentação animal da apreciação do protocolo por uma comissão de ética independente. A maioria pensa todavia que tal solução representaria, uma vez mais, um falso paralelismo com a investigação em seres humanos e seria de resto impraticável, dado o número de protocolos experimentais e até o facto de frequentemente as observações iniciais (por vezes de enorme valor seminal) não obedecerem a um protocolo racional ou bem fundamentado, e antes serem observações inteligentes do acaso ou *tiros no escuro*. Os próprios cientistas entendem que a decisão de realizar determinada investigação animal deve ser tomada pelos responsáveis, e que a sujeição a comissões alheias representaria uma menorização da estatura moral e da responsabilidade cívica do cientista.

ÉTICA E UTILITARISMO: UMA CONVERGÊNCIA PARA O HUMANISMO RESPONSÁVEL

Evitando cuidadosamente pisar o terreno armadilhado das ideologias e do juízo apriorístico carregado de preconceitos sentimentais, talvez seja possível (ainda) delinear convergências entre pensamento ético e a prática utilitária. Demos como demonstrado que a experimentação no animal é sobremaneira útil e que ao homem incumbe evitar todo e qualquer sofrimento inútil ou excessivo, desconforto desnecessário ou recurso a técnicas tornadas dispensáveis pela existência de métodos a que se costuma chamar *alternativos* e que parece preferível designar como *complementares*. Têm-se feito enormes progressos neste sentido, sendo hoje possível usar culturas de células ou de tecidos em vez de animais inteiros, testes químicos em vez de métodos de aferição biológica, etc. É óbvio que sempre que tais métodos sejam fiáveis e reprodutíveis e forneçam a informação desejada, devem ser preferidos à experimentação no animal, pela dupla razão de ordem ética (evitar emprego de animais) e de ordem pragmática (acabam por ser mais simples e mais exactos que os métodos que recorrem a animais inteiros). De resto é essa a evolução observada até hoje e não é arriscado prever que se manterá no futuro.

Por todos estes motivos defendemos a atitude do humanismo responsável. Responsável em relação às pessoas doentes, que não poderiam dispensar o progresso da ciência médica conseguido através do uso de animais de experiência a não ser à custa de prejuízos incalculáveis, atrazo científico e sofrimento acrescido; e responsável perante o animal de experiência, que deve ser criado, mantido, alimentado, tratado e usado em condições que excluam maximamente o desconforto e o sofrimento. Para tal, é indispensável que os próprios cientistas e tratadores de animais tenham bases conceptuais de natureza ética e que nos laboratórios e outras instituições os investigadores mais experientes e hierarquicamente responsáveis ensinem e dêem o exemplo do que é o humanismo responsável.

ATITUDES E COMPORTAMENTOS DE GRUPOS CONTESTATÓRIOS

Há que reconhecer que em geral a discussão sobre experimentação animal não se passa no campo das ideias, antes

desce à praça pública da ameaça, da arruaça e do comportamento destrutivo irracional. Uma autodenominada Frente de Libertação do Animal tem praticado vários e espectaculares actos contestatórios: laboratórios atacados e vandalizados (com destruição de aparelhagem dispendiosa ou até insubstituível), cientistas vilipendiados, ameaçados ou até alvo de atentados, propriedades particulares invadidas ou destruídas pelo fogo, *libertação* de animais (por vezes infectados ou portadores de anomalias genéticas), de resto não preparados para sobrevivência em meio ambiente hostil, por se tratar de estirpes criadas para uso laboratorial, etc. De forma mais subtil, organizações ou grupos de pressão (como o Fundo para a Restrição da Experimentação Animal — FRAME) que rejeitam o *terrorismo animal* representam igualmente uma série ameaça para a investigação biológica, ao requerem inspecções, ao solicitarem medidas cautelares, ao iniciarem inquéritos, quase sempre com base em fantasiosas alegações de defensores dos *direitos dos animais*, não raras vezes infiltrados nas instituições sob a capa de tratadores de animais ou de técnicos. Tais situações são paralizantes da investigação e afectam gravemente o equilíbrio psicológico de investigadores e de gestores de ciência, como é compreensível, mormente quando largamente publicitadas. Ora, as organizações contestárias dispõem de vastos fundos (doações de amigos dos animais, mas também fundos de origem duvidosa? eventualmente ligados ao terrorismo internacional), que lhes permitem pagar salário aos seus colaboradores, financiar campanhas nos meios de comunicação social e prover às despesas com tribunais e aconselhamento jurídico — enquanto o cientista visado em regra tem de combater sozinho e sem apoios.

Perante esta situação compreende-se muitas desistências e até mudanças de actividade profissional, como é igualmente compreensível a atitude, cada vez mais espalhada na comunidade científica, de exigir do poder político uma inequívoca tomada de posição e a protecção contra campanhas hostis, violentas e desrespeitadoras da dignidade pessoal do investigador.

O ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO

Também aqui se dividem as opiniões: enquanto uns exigem mais leis e clamam contra a indefinição legal, outros pensam que já há leis a mais e que neste assunto são perfeitamente suficientes as leis já existentes, mormente as que proibem a crueldade contra animais. São, naturalmente, os opositores da experiência no animal os que exigem mais leis e leis cada vez mais severas. É esse o objectivo principal objectivo dos grupos de pressão, que usam uma terminologia atraente e apelativa (embora obviamente falsa), ao pedirem leis abolicionistas ou antivivisseccionistas, como se se tratasse de abolir a escravatura ou de proibir intervenções cirúrgicas praticadas sem anestesia. De qualquer modo, no Reino Unido, nos Estados Unidos, na República Federal da Alemanha existe legislação que define com muito rigor as condições de utilização de animais de experiência, as normas a seguir na criação e manutenção destes, a responsabilidade dos investigadores, etc... Tais disposições legais não são particularmente inconvenientes para a investigação, pois não estabelecem, em termos jurídicos, senão o que o bom senso e a ética dos cientistas exigem, mesmo na ausência de tais leis. O problema maior é que dão azo a numerosas acusações, processos, reclamações e intervenções de auto-denominados procuradores dos animais e que sujeitam as instituições de pesquisa a frequentes e morosas inspecções.

Na Suíça por seu turno, e de acordo com o hábito desta democracia, realizou-se um referendo sobre a eventual proibição da experimentação animal: 70% dos votantes rejeitaram a proposta.

A nível europeu, várias recomendações e relatórios têm sido difundidos, traduzindo as preocupações do Conselho da Europa e da CEE quanto a esta questão, não tendo porém sido aprovada qualquer decisão vinculativa.

A APLICAÇÃO AO HOMEM

A questão da aplicação ao Homem dos resultados obtidos no animal é de crucial importância para a justificação (utilitária) da experiência do animal. De facto, se não fosse possível estender à espécie humana dados obtidos em outras espécies e basearmo-nos nestes para prever o que em circunstâncias análogas se poderá passar em seres humanos, seria muito discutível o recurso à investigação animal (depararíamos então com o problema da ciência pura). Ora, como se depreende de resto de tudo o que acima se expôs acerca da utilidade da experimentação animal, esta permite extrapolar dados de maior importância para a compreensão da biologia e da patologia humanas, embora não de uma forma universal. Isto é, só o conhecimento acumulado tem permitido estabelecer semelhanças e diferenças entre as várias espécies, incluindo a humana. Assim, para citar apenas exemplos, a toxicidade crónica de novas moléculas, estudada no Cão, pouco interesse preditivo tem para o Homem; mas as acções farmacológicas fundamentais são facilmente extrapoláveis dos roedores para o Homem, e a potência de fármacos como antagonista da dopamina, no Rato, é paralela à sua eficácia como antipsicóticos, em terapêutica humana.

Daqui se deprende que a experiência no animal deve ser permanentemente criticada quanto à sua fidedignidade como modelo para a situação humana e que devem ser postos de parte os testes animais sem valor preditivo ou dos quais não é possível extrair informações relevantes para o Homem. Assim, devem ser suprimidos os testes de toxicidade crónica no Cão (ainda exigidos por autoridades sanitárias, nos processos de registo de medicamentos) e os testes de tolerância cutânea de produtos cosméticos, em roedores.

CONCLUSÕES

Demonstrada a utilidade e a imprescindibilidade da experimentação animal para o progresso da biologia e da ciência médica, analisados os argumentos de ordem ética que justificam este tipo de metodologia da investigação, referidos que foram os enquadramentos legais e a situação no plano cultural e sociológico, parece crucial acabar com uma referência ao papel dos cientistas e à sua responsabilidade perante a sociedade.

Poderíamos limitar-nos a citar Ray Guillery, Presidente da Comissão sobre Investigação da IBRO (International Brain Research Organization), que estabelece as seguintes obriga-

ções do cientista: estar consciente da importância e gravidade do problema, cumprir e fazer cumprir normas para a correcta manutenção e uso de animais de experiência, velar pela realização de experiências de qualidade científica e eticamente irrepreensíveis, explicar ao público o porquê da investigação animal, promover nas escolas e universidades o entendimento correcto desta questão, educar a opinião pública, colaborar com os meios de comunicação social, esclarecer os políticos.

Melhor ainda, em nossa opinião, define toda a problemática, de forma justa e equilibrada, a *Declaração sobre Animais na Investigação Médica* elaborada pela Associação Britânica para o Avanço da Ciência (Swansea, Agosto de 1990) e assinada por vários cientistas de renome (entre os quais 6 premiados com o Nobel) e representantes de associações científicas internacionais. Cremos que esta Declaração, com cuja transcrição encerramos estas notas, é, na realidade, a magna carta da investigação animal.

Considerando que a investigação médica é ameaçada por campanhas progressivamente mais violentas e ruidosas em favor da proibição da experimentação animal, fazemos a seguinte:

Declaração

- *as experiências em animais têm contribuído de forma importante para o progresso da medicina e da cirurgia, com reflexos significativos na saúde de seres humanos e de animais;*

- *a continuação da investigação no animal é essencial para a resolução de numerosos problemas médicos ainda por desvendar, tais como cancro, SIDA, outras doenças infecciosas, quadros genéticos, do desenvolvimento, neurológicos e psiquiátricos;*

- *a investigação básica respeitante a processos fisiológicos, patológicos e terapêuticos continua a exigir, em muitos casos, a experimentação animal. Este tipo de investigação tem fornecido e continua a fornecer o fundamento essencial para os avanços no saber, educação e prática da Medicina e da Veterinária;*

- *a comunidade científica e médica tem o dever de explicar os fins e os métodos da sua pesquisa e de disseminar informação acerca dos benefícios resultantes da experimentação animal;*

- *a legislação que regulamenta a experimentação animal é suficiente e deve ser estritamente seguida. O investigador e outras pessoas intervenientes têm de respeitar a vida animal, de usar animais apenas quando for necessário e da forma mais humana possível, adoptando métodos alternativos desde que se comprove a sua adequação;*

- *é indispensável manter a liberdade de opinião e de discussão acerca deste assunto, mas os ataques violentos a pessoas e a instituições, as campanhas hostis conduzidas contra individualidades científicas e o uso de provas distorcidas, deformadoras ou falsas deve ser publicamente condenado.*