

## EDITORIAL

### ENFLUORANO — UM NOVO HALOGENADO

AP 2189

Deste o século XIX que os halogenados são usados na clínica anestesiológica. Assim, desde a descoberta do cloreto de etila até o aparecimento do enflurano, decorreram aproximadamente 140 anos. A introdução dos halogênios na molécula dos hidrocarbonetos, modifica as suas propriedades físicas e químicas, determinando o aparecimento de uma série de compostos, teoricamente inesgotável, a dos hidrocarbonetos halogenados.

A halogenação pela modificação do peso molecular, altera as características anestésicas de um determinado composto, notadamente sua potência anestésica, volatilidade, inflamabilidade, estabilidade e toxicidade, na dependência do halogênio que é introduzido na molécula, de sua posição na fórmula estrutural e do comprimento da cadeia do hidrocarboneto.

Entre os hidrocarbonetos que possuem propriedades anestésicas, as pesquisas de halogenação têm sido dirigidas para as séries dos metanos, etanos e éteres, com vistas à melhorar ou diminuir a suas características primitivas.

A procura do anestésico "ideal" ou "seguro", têm sido constante e o aparecimento de novos compostos é sempre precedida de uma certa euforia e esperança de ter se encontrado a solução, pelo menos de alguns quesitos básicos, tais como relação potência anestésica/segurança e toxicidade.

A disciplinação e a permanência em uso clínico de qualquer agente anestésico só é possível com o tempo, e em nosso entender os anestésicos somente atingem a "maturidade" após dez anos de uso clínico constante, que é um prazo mínimo onde os seus efeitos colaterais, notadamente os tóxicos, tornam-se evidentes pela ampla amostragem.

Creio ter sido este o pensamento de Joseph Artusio, quando em 1963 em pleno apogeu dos halogenados fazia a seguinte indagação: "O que ocorrerá nos próximos 10 anos

com os halogenados? Será que daqui há 10 anos poderão ser usados como agora?". Naquela ocasião o introdutor do metoxifluorano na clínica, acreditava que neste prazo a maioria dos halogenados teria caído em desuso, e outros compostos surgiriam. Se tal ocorresse, isto não fugiria a regra, pois assim aconteceu com o cloreto de etila, o clorofórmio e o trilenho, e com quasi meia centena de compostos anestésicos halogenados sintetizados, e alguns ensaiados clinicamente que não chegaram a ser divulgados; de uma extensa série, sobreviveram o metoxifluorano, o halotano e o fluroxeno (que não é usado entre nós), cujas propriedades anestésicas já estão bem estabelecidas. Como corolário das indagações acima, e provando que o tempo ainda é o melhor suporte complementar de qualquer experimentação clínica, o fluroxeno, introduzido em 1953, decorridos 20 anos sem nenhum relato de toxicidade no homem ou em animais, recentemente, foi demonstrado ter sua toxicidade ligada a biotransformação, em três espécies animais.

O advento do enflurano na prática clínica, apresenta perspectivas favoráveis e deve ser saudado e encarado como mais uma alternativa para os anestesistas; suas propriedades foram amplamente provadas, demonstradas e publicadas.

Dentre as suas características mais interessantes, ressaltam a sua rapidez de indução e recuperação quando comparada com outros halogenados, uma boa estabilidade cárdio-circulatória com pouca ou nenhuma taquicardia e hipotensão arterial que quando ocorre é prontamente reversível. Quanto a parte respiratória dois aspectos importantes: não irritante para as vias aéreas nas concentrações de indução preconizadas e um excelente plano da respiração.

No que se refere a sua toxicidade e biotransformação, ainda é muito cedo para se falar, sendo portanto uma incógnita.

O uso clínico de qualquer novo agente, desencadeia por parte dos anestesistas, e não poderia ser de outra forma, uma reação em três fases distintas: a primeira que é de resistência e cautela, de curta duração, que é determinada pelo desconhecimento, pouca prática ou conservadorismo; a segunda é de euforia e aceitação em que o novo agente já conhecido é exaltado e usado em larga escala; a terceira é da racionalização do uso. Nesta fase o anestésico assume o seu lugar no arsenal anestésiológico e a sua permanência dependerá exclusivamente de suas propriedades. O enflurano certamente terá o seu lugar.

O exemplo típico de sobrevivência, pelas reais qualidades que apresenta, e insubstituível até então em suas características, é o óxido nitroso, que usando uma força de expressão,

podemos chamar de "preceptor" dos anestésicos voláteis, que demonstra aos demais como entrar, comportar-se e sair do organismo.

A finalidade da Revista Brasileira de Anestesiologia de editar este volume sobre o enflurano é apresentar e divulgar o novo composto entre os anestesistas, mostrando uma casuística e experiência brasileiras; e propiciar uma fonte de consulta e meios para que a fase inicial do uso clínico do agente seja facilitado.

Os trabalhos apresentados são bastante diversificados quanto aos métodos empregados, tipo de paciente e operações, mostrando uma visão panorâmica das propriedades e efeitos colaterais do novo agente. Em seu conjunto transmitem uma opinião sobre as possibilidades e emprego do enflurano, permitindo aos anestesistas a aquisição das bases teóricas para o seu uso clínico.

Na realidade o que importa quanto ao uso de qualquer agente, é conhecer, acreditar e respeitar suas propriedades além da cuidadosa avaliação dos parâmetros fisiológicos. Se assim procedermos qualquer anestésico será seguro, e isto, é que faz o bom anestesista.

Finalmente resta repetir com a devida vênia, a indagação de Artusio: "Qual será o futuro dos halogenados daqui há 10 anos? Serão usados da mesma maneira que hoje?"

JOSÉ CALASANS MAIA