

## CONCEITO DE TRATAMENTO INTENSIVO E PLANEJAMENTO DOS RESPECTIVOS SERVIÇOS (\*)

DR. JOHN S. ROBINSON (\*\*)

*Partindo da definição que o doente que necessita de tratamento intensivo é aquele que carece de auxílio mecânico em substituição ou apoio de uma função vital até a regressão do processo patológico, é defendido o conceito de Serviço de Tratamento Intensivo, como uma unidade individualizada, interligada com as diversas clínicas, e com pessoal especializado para este tipo de tratamento.*

*O planejamento do serviço deve ser feito de modo à atender as necessidades do hospital, sendo estabelecida a proporção mínima de 2% de leitos sobre o total geral; a planta física deve satisfazer esta proporção no que se refere a número de leitos e espaço para material. O sistema de quartos individuais, apresenta várias vantagens, dentre elas um melhor controle de infecções. A presença de um laboratório no serviço, para análise de gases do sangue, entre outras é imprescindível; sendo necessário também uma pequena sala de operações, para procedimentos específicos de terapia intensiva.*

*Aspecto interessante e de grande importância para o bom funcionamento do serviço, é a atribuição definida de responsabilidades para o pessoal de enfermagem, bem como o perfeito entrosamento psicológico de toda equipe no que se refere as relações humanas: tendo em vista as tensões e impactos emocionais produzidos por este tipo de trabalho hospitalar.*

*Por fim a função do anestesista, dada as características próprias da especialidade, quer no manuseio deste tipo de doente, quer por suas ligações com as outras especialidades, é o elemento indicado para a direção efetiva de um serviço desta natureza.*

Surgem, por vezes, certas dúvidas no espírito dos clínicos quanto à necessidade da existência de Serviços de Tratamento Intensivo; e, contudo, todos os dias morrem nos hospitais doentes que poderiam ter sido salvos mediante a aplicação de tecnologia e aparelhagem modernas. Além disso, parece reinar confusão semelhante quanto à finalidade de

\* Conferência realizada perante a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia no Serviço de Internato dos Hospitais Cíveis de Lisboa, em 13 de Abril de 1966.

\*\* Professor de Anestesia da Universidade de Birmingham, Inglaterra.

AP2597

tais serviços; não raro, enfermarias designadas por Serviços de Tratamento Intensivo de pouco mais se ocupam do que dos cuidados pós-operatórios; outras oferecem apenas um serviço de enfermagem ligeiramente mais apurado do que o vulgar nas enfermarias gerais de um hospital. Nalguns hospitais, existe uma enfermaria de tratamento intensivo para doentes de medicina, e outra para doentes de cirurgia. Ora, considero tais conceitos inteiramente errôneos e atribuo-os à possível insuficiência do conceito e definição de tratamento intensivo.

Se se definir o doente necessitado de tratamento intensivo como aquele que carece de auxílio mecânico em substituição ou apoio de uma função vital até se deter o processo patológico, tornam-se muito mais simples os objetivos e planejamento de um Serviço de Tratamento Intensivo. Os pacientes cuja doença seja passível de tal definição podem necessitar de ventilação pulmonar artificial, de hemo-diálise ou diálise peritoneal, de regularizadores do ritmo cardíaco ou de correção bioquímica de transtornos metabólicos. Não sofrem senão de perturbação funcional de um único sistema; o colapso respiratório anda frequentemente ligado à disfunção renal e o choque cardiogênico após enfarte coronário acarreta defeitos tanto na perfusão renal como na ventilação pulmonar. Estes doentes precisarão de equipamento mecânico complexo, e, o que é ainda mais importante, de pessoal em número suficiente e apto a utilizá-lo. Tais doentes não podem ser tratados de maneira satisfatória nas vulgares enfermarias especializadas dos hospitais, nem tão pouco em quartos anexos às enfermarias principais por enfermeiras que têm outros deveres a cumprir e que possuem pouca experiência da utilização do equipamento necessário.

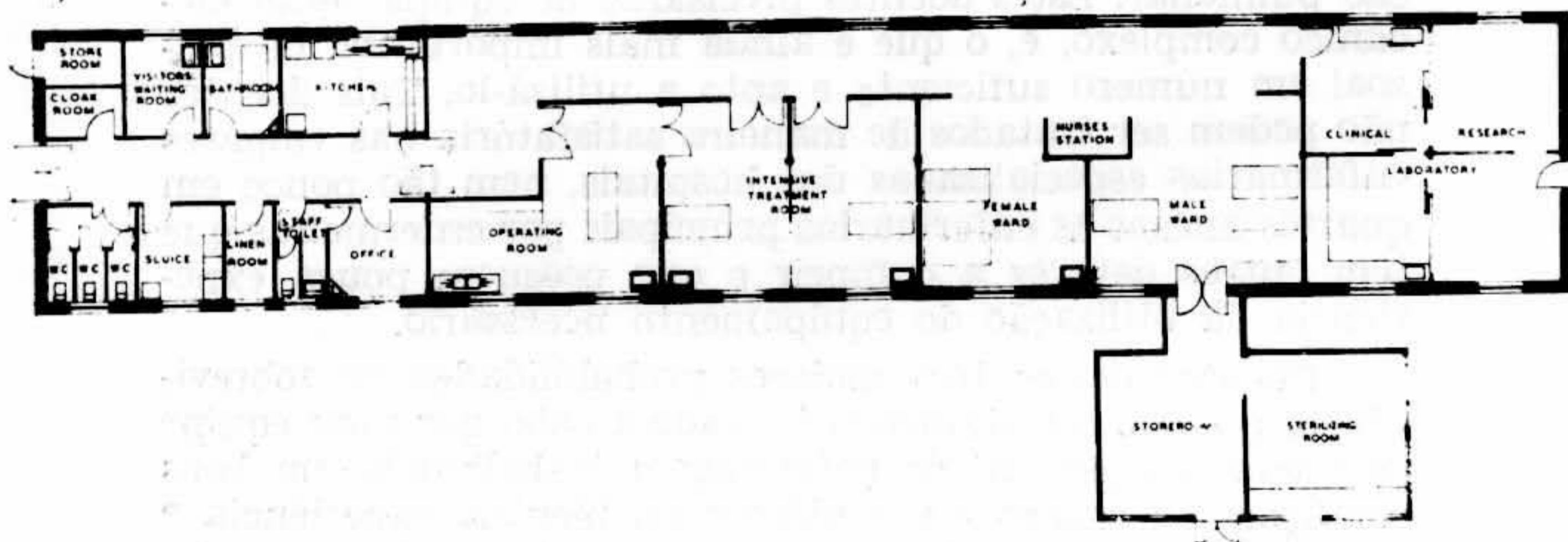
Doentes destes têm maiores probabilidades de sobrevivência quando o tratamento é levado a cabo por uma equipe de médicos e pessoal de enfermagem trabalhando em boas condições de espaço e possuidores da técnica, experiência e aparelhagem necessárias. Além disso, se for aceita a minha definição de tratamento intensivo, não pode haver falsa divisão dos Serviços de Tratamento Intensivo em médicos e cirúrgicos; o doente necessitado de ventilação artificial para estabilizar um tórax esmagado carece da mesma técnica ou equipamento que o doente com insuficiência respiratória por polinevrite. De igual modo, o neurologista que precise de empregar relaxantes musculares para dominar um estado epilético intratável tem de elaborar um plano terapêutico quase idêntico ao de um doente com tétano grave.



É difícil determinar o trabalho que irá caber a serviços deste tipo e, portanto, as dimensões que deverão ter, mas estão em relação com o tipo de hospital e o número total de internamentos por ano. É um fato que, em todos os hospitais, continuam a morrer doentes em resultado de colapso de uma ou mais funções vitais, embora a doença em si pudesse vir a ser dominada se houvesse tempo para tanto. A minha estimativa do número de doentes que poderiam ser salvos é 2 por cento do total de camas reservadas para casos de emergência. Assim, um hospital de 500 camas precisa de 10 camas, o que considero ser mais ou menos o dimensionamento correto dos Serviços de Tratamento Intensivo. Tem de haver um limite para as dimensões dos Serviços, e nenhum hospital terá pessoal bastante, conhecedor da técnica necessária, ou aparelhagem suficiente de diagnóstico ou tratamento para se ocupar de mais doentes do que o número indicado. É evidente que Serviços de 48 camas ou mais aceitam doentes que não precisam propriamente de tratamento intensivo, ou, pior ainda, não logram receber.

Os Serviços grandes deste tipo calculam em um ou dois dias a estadia dos seus doentes; se assim é, como poderiam

FIGURA 1



Planta baixa do Serviço de Tratamento Intensivo. Escala 1:200.

estes precisar de tratamento intensivo? Poucos ou nenhuns doentes carecidos de auxílio de natureza mecânica podem melhorar em menos de 48 horas. No meu Serviço, a média é de três semanas.

Embora eu tenha sugerido que as dimensões de serviços desta natureza devam ser convencionalmente indicadas em termos de camas, com um limite de 10, o seu conceito essen-

cial é o espaço — espaço de manobra e para a aparelhagem. Uma regra útil é que a área necessária para a armazenagem de aparelhos é a mesma que a necessária para o tratamento efetivo dos doentes.

As enfermarias de tratamento intensivo podem ser planejadas à luz de dois conceitos gerais. No primeiro, o alojamento é do tipo de uma enfermaria normal e ocupa uma vasta área. Considero muito errado este primeiro tipo, que conduz a uma concepção de sala de recuperação para tratamento intensivo; geralmente, degenera numa espécie de barração atulhado de aparelhagem dispendiosa, com doentes mas sem pessoal. A construção pode sair mais econômica, mas leva ao tratamento mais prolongado de doentes graves em grande áreas abertas. Ora, isto é propício à transmissão de infecções, leva a que haja menos enfermeiras para cuidar de mais doentes, com o resultante declínio no tratamento intensivo, e a um aumento na taxa de mortalidade.

O segundo tipo de serviço baseia-se quase inteiramente no princípio do alojamento em quartos individuais. Os doentes sujeitos a tratamento intensivo exigem vigiância constante e a intervenção do pessoal médico ou de enfermagem em cada minuto, de cada hora, de todos os dias. Isto implica iluminação intensa, atividade e barulho. Ora, convém que estas desvantagens sejam confinadas em quartos individuais para evitar incomodos para outros doentes. Além disso, o maior risco de que me apercebi no tratamento intensivo é o da transmissão de infecções em doentes dentro dos Serviços. A prevenção deste risco melhora bastante com a adoção do sistema de quartos individuais. Assim, no meu antigo Serviço provisório, em regime aberto, a infecção causou a morte de 9 doentes num total de 84 ali internados no espaço de um ano; por contraste, no novo Serviço constituído por quartos individuais, só se registraram dois casos de infecção num total de 168 internamentos no primeiro ano.

O regime de quartos individuais apresenta outra vantagem ainda: a de cada doente ter pelo menos uma enfermeira ao seu lado a cada instante — e só a vigilância constante por parte do pessoal de enfermagem permite que doentes em estado tão crítico tenham possibilidades de sobrevivência.

A planta do meu Serviço está na fig. 1; ditou-a o reconhecimento do fato de os doentes admitidos em serviços deste gênero precisarem de tratamento intensivo gradualmente decrescente, pelo que o doente é primeiramente conduzido para uma dependência idêntica a uma sala de operações — tem de ser a maior de todas por ser aqui que se põem em



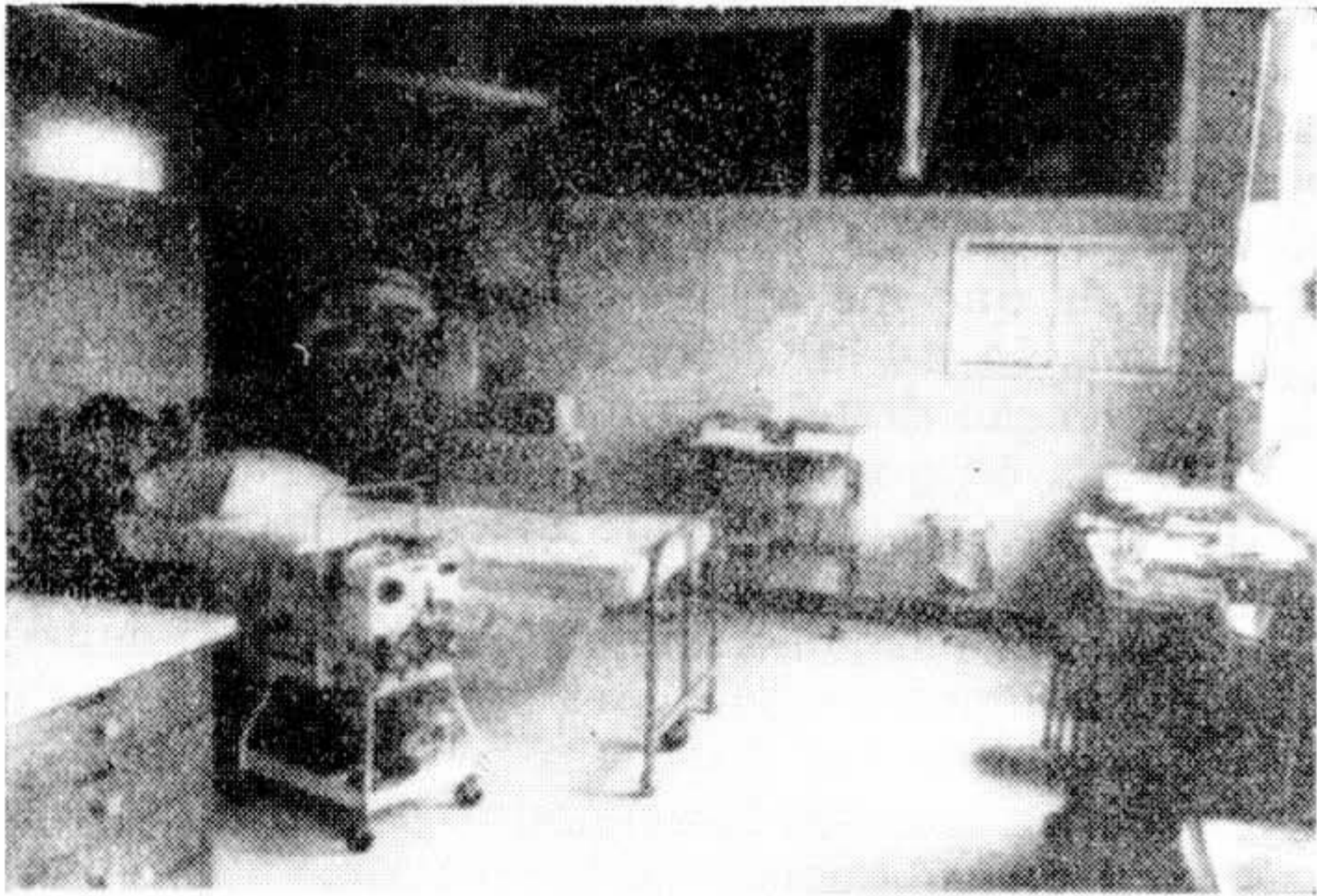
prática as técnicas iniciais de emergência. A broncoscopia, a traqueostomia, a hemodiálise, exigem muito espaço para a aparelhagem e para trabalho. Aqui, a área é de 32 metros quadrados. Os dois outros quartos individuais, para os quais se transferem os doentes após o tratamento inicial, são menores — 20 metros quadrados. Quando o doente se estabilizou com o tratamento de apoio já pode ser tratado numa área aberta, tal como se vê do outro lado da enfermaria.

A planta mostra também os anexos onde se guarda a aparelhagem, um de 55 metros quadrados para o equipamento mais volumoso, e outro de 27 metros quadrados para manutenção e esterilização do equipamento.

O laboratório constitui um dos aspectos essenciais de um Serviço de Tratamento Intensivo, mas voltarei a este assunto mais tarde.

Ora, esta planta tem vários defeitos, devido ao fato de se tratar da conversão de uma enfermaria já existente, conversão essa efetuada em 5 semanas e que importou em cinco

FIGURA 2



Sala de Operações.

mil libras. Pessoalmente, eu preferiria maior número de quartos individuais, e maior amplitude destes últimos — o ideal seria 27 metros quadrados.

Examinemos o Serviço em pormenor. Não posso deixar de acentuar a necessidade de quartos individuais para evitar as infecções. Doentes em tal estado que precisam de trata-



mento intensivo possuem pouca resistência natural, sucumbindo facilmente a infecções respiratórias introduzidas no Serviço. Cada quarto é uma entidade separada, praticando-se “enfermagem de barragem” — o pessoal que nêle entra tem de vestir as batas que vemos penduradas em cabides; usam-se máscaras e a enfermeira de serviço para doente não trata dos doentes noutros quartos.

Vemos aqui (fig. 2) a sala de operações, aliás, espaçosa. A fig. 3 mostra um dos quartos individuais mais pequenos. Vale a pena notar que cada quarto está completamente equipado com todos os medicamentos e aparelhagem precisos para evitar que as enfermeiras andem de quarto em quarto em busca do que necessitam. Ainda para evitar o movimento de quarto em quarto, com o conseqüente risco de infecção cruzada, existe um sistema de intercomunicação que permite às enfermeiras falar com outros quartos sem nêles

FIGURA 3



Quarto de tratamento intensivo.

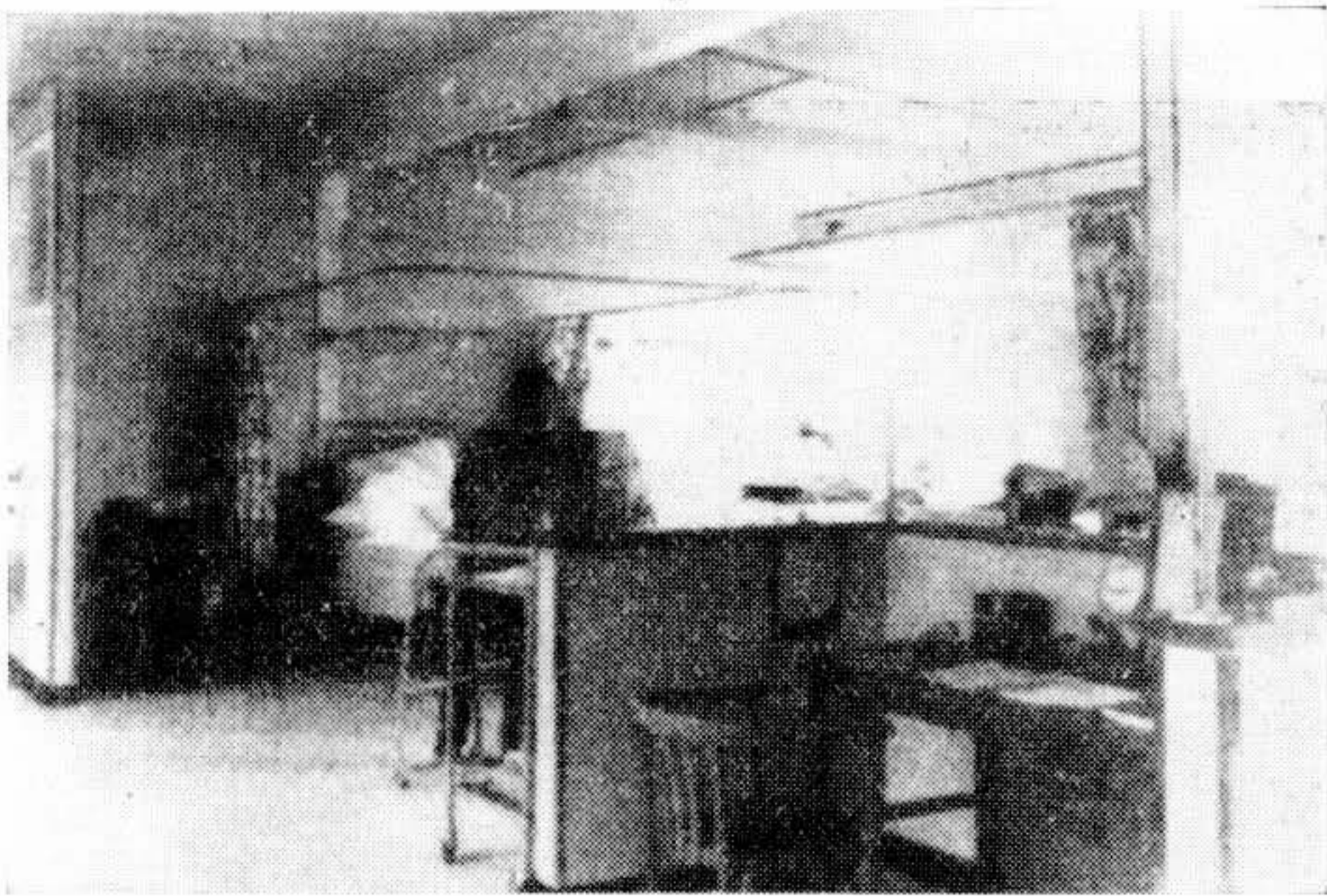
entrarem. A fig. 4 mostra a área aberta, com o recinto reservado para as enfermeiras. Este recinto é muito comum em Serviços de Tratamento Intensivo, especialmente nas grandes enfermarias de concepção aberta — pretendendo-se que a enfermeira tenha um local onde esteja sentada a vigiar os doentes. Considero tal idéia errônea; se os doentes estão tão mal que carecem de cuidado intensivo; não há tempo para observação sentada, pois a enfermeira tem de estar



constantemente ao seu lado. Mas, como disse antes, os doentes precisam de tratamento intensivo em medida decrescente, e passada a crise, são necessários menos cuidados. No meu Serviço, quando os doentes estão a melhorar, mas ainda não se encontram suficientemente bem para poderem dispensar o tratamento intensivo, já podem ser colocados durante breve período na área vigiada por uma enfermeira no seu recinto próprio.

Uma das dependências (fig. 5) está equipada de modo a permitir a esterilização de ventiladores pelo óxido de etileno. Para esta esterilização ser eficaz, tem de ser feita a 70° F (21° C.), o que requer radiador extra. É inútil tomar precauções para evitar a infecção cruzada se os ventiladores não forem esterilizados antes da sua utilização para um novo doente.

FIGURA 4



Área aberta contendo duas camas e o posto de enfermagem.

É óbvio que aparelhagem tão complexa não pode ser tratada em autoclave ou fervida. Recorreremos, por isso, a sacos de neopreno nos quais metemos o ventilador que enchemos com 10 por cento de óxido de etileno e 90 por cento de CO<sub>2</sub> — uma mistura não inflamável, permanecendo ali durante 10 horas.

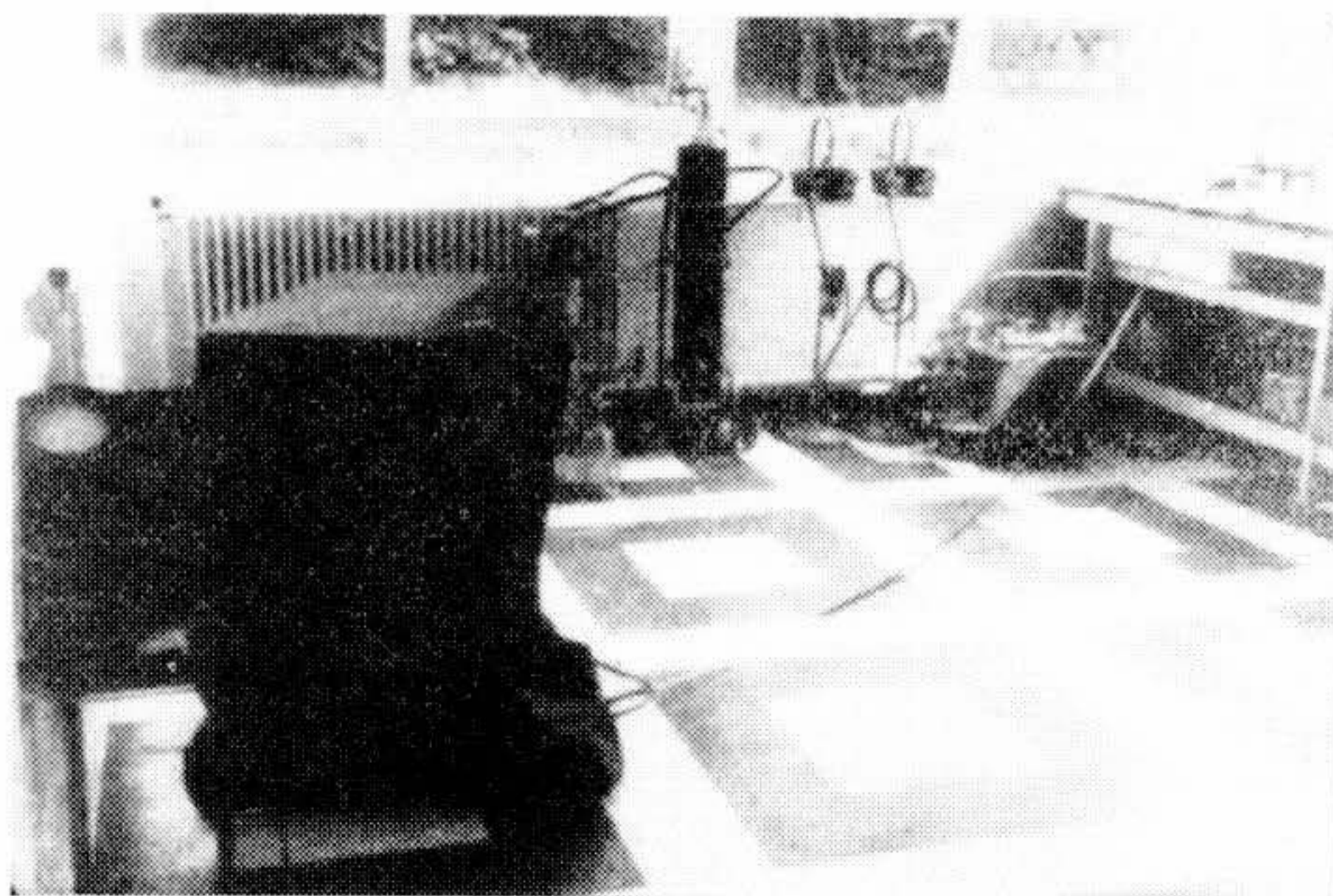
A bancada do laboratório tem o equipamento de análise do gás do sangue. Para o êxito do tratamento intensivo, é essencial que as análises dos gases do sangue, equilíbrio ácido/base, equilíbrio metabólico e valores dos eletrólitos



possam ser feitas a qualquer hora do dia ou da noite. As análises são sobretudo urgentes à noite porque, se a possível resposta a determinado problema implica muitas horas de trabalho, o médico pode tentar avaliar a situação pelos processos clínicos normais, recurso raramente coroado de êxito em campo tão complexo e tão científico.

O laboratório e a aparelhagem foram concebidos de modo que o pessoal médico estagiário possa fazer as análises dos gases do sangue e outras dentro de 10 minutos. O laboratório também é chamado a intervir em muitos problemas de investigação, emergente do tratamento intensivo. Assim, as determinações do débito cardíaco, "compliance" torácica, perfusão dos tecidos, defeitos de ventilação/perfusão pulmonar e equilíbrio electrolítico e metabólico são todas realizadas por êste laboratório para os doentes internados no Serviço. O laboratório de investigação constitui parte essencial da filosofia subjacente ao tratamento intensivo. As práticas de investigação hoje adotadas acabam por se

FIGURA 5



Sala de equipamento e esterilização de um ventilador por óxido de etileno.

tornar técnicas de rotina no tratamento dos doentes do Serviço. É cada vez maior o número de estados geralmente fatais que a investigação levada a cabo nestes Serviços demonstrou serem suscetíveis de retificação se se adotarem novos processos do tratamento. Noutra conferência referir-me-ei a êste aspecto com mais pormenores.



Gostaria agora de dizer alguma coisa acêrca do pessoal do Serviço. Os doentes internados em Serviços como o que descrevi e que carecem de apoio às suas funções vitais só podem ser capazmente atendidos por uma equipe altamente especializada responsável pela resolução da crise aguda. Uma vez passada essa crise, o doente será devolvido ao especialista que o tenha enviado para o Serviço. É importante compreender que um Serviço de Tratamento Intensivo existe em função das principais especialidades, tal como a radiologia

## QUADRO I

**CASOS INTERNADOS NO SERVIÇO DE TERAPÊUTICA INTENSIVA  
NO PERÍODO DE 1 ANO (1964-1965)**

Patologia	N.º de Admissões	N.º de mortes
Insuficiência renal e cardiorespiratória devido a Cor pulmonale .....	48	9
Insuf. respiratória devido a consolidação e colapso pulmonar (incluindo casos de pós-operatório ....	29	6
Envenenamentos — barbitúricos, narcóticos ou acidentes industriais .....	22	3
Estado de mal asmático .....	14	2
Esmagamento do tórax .....	11	3
Desiquilíbrio metabólico e eletrolítico incluindo coma diabético e casos pós-operatório não necessitados de diálise .....	9	2
Insuf. renal necessitando diálise peritoneal ou hemodiálise .....	9	4
Coma devido a traumatismo craneano, meningite ou hemorragia subaracnoide .....	5	2
Infarto pulmonar .....	5	2
Mal epiléptico .....	4	1
Infarto do miocárdio .....	4	3
Polineurite .....	3	1
Eclâmpsia .....	2	0
Insuf. cardíaca devido a condições primárias cardíacas-estenose mitral, endocardite bacteriana .....	2	0
Tétano .....	1	0
<b>TOTAL .....</b>	<b>160</b>	<b>38</b>

ou a anatomia patológica em relação aos médicos e cirurgiões. Assim, embora o plano de reanimação e terapêutica de apoio deva ser da responsabilidade da equipe especializada do Serviço, a responsabilidade clínica geral do doente deve caber ao clínico que primeiro o admitiu, o qual prestará



todos os esclarecimentos necessários quanto ao estado de que resultou a necessidade de tratamento intensivo, e que, mais tarde, receberá de novo o doente, passada a crise.

Uma vez criado um Serviço de Tratamento Intensivo num hospital, os médicos deste, na sua maior parte, depressa aprendem a servir-se das facilidades que êle oferece, sugerindo, não raro, outras situações da sua especialidade para as quais, em seu entender, a intervenção do Serviço é valiosa.

No Quadro I estão algumas indicações quanto ao âmbito do tratamento intensivo. Verifica-se que em 168 doentes internados, a 130 foram restituídas a vida e saúde; no entanto, segundo a minha definição do tratamento intensivo, todos estes doentes teriam morrido se não tivessem dado entrada no Serviço e se a sua função vital (ou funções) comprometida não tivesse sido apoiada por meios mecânicos.

Deve dizer-se também que em muitos destes doentes houve colapso de mais de um sistema; assim, o "cor pulmonale" é, não raro, acompanhado de insuficiência renal e insuficiência cárdio-respiratória, e o comprometimento renal é um aspecto frequente dos traumatismos maciços associados ao esmagamento do tórax.

Devido à sua grande sensibilidade, o sistema respiratório é dos primeiros a ser afetado em quase tôdas as enfermidades graves. Na realidade, é frequente a insuficiência respiratória exigindo tratamento ventilatório durante, pelo menos, parte da estadia no Serviço.

Ora, graças à sua preparação técnica, são os anestesistas, como é óbvio, os mais indicados para procederem à terapia respiratória em Serviços de Tratamento Intensivo. Mas há outro motivo. O tratamento intensivo exige serviço permanente, 24 horas por dia, e êsse já o têm os Serviços de Anestesia, além da maior parte dos meios técnicos de reanimação. Por estas razões, sugiro que seja um anestesista a administrar os Serviços de Tratamento Intensivo para uso dos seus colegas. Outro fato importante a favor de serem os anestesistas a dirigir os Serviços é que são clinicamente neutros, pelo que os doentes ali internados continuam a ser da responsabilidade clínica do médico que lhes confiou. Se os Serviços forem dirigidos por um cirurgião ou por um médico há, não raro, dúvidas sôbre quem deve assumir a responsabilidade clínica dos doentes internados. Estou convencido de que os Serviços deveriam ser isto mesmo — um serviço prestado, sendo o trabalho da secção de anestesia dos Serviços apoiado pelos serviços médicos ou cirúrgicos que originalmente admitiram o doente.



Cumpra-nos agora considerar os cuidados prestados aos doentes do Serviço. Devo acentuar desde já que, para o êxito em grande escala do tratamento intensivo, êste deve converter-se, em grande medida, num trabalho de enfermagem. Poderia julgar-se que o cuidado contínuo que tais doentes exigem tornaria imprescindíveis os serviços de um médico, mas, a ser assim, a carga que recai sobre o pessoal médico torna-se intolerável e perdem-se vidas por o trabalho exceder as suas possibilidades. Verifiquei que o princípio da entubação endotraqueal, a terapêutica relaxante em doenças convulsivas, os cuidados pós-traqueostomia, a ventilação pulmonar tanto manuale como mecânica, a ritmização cardíaca e a hemodiálise, podem ser ensinados como proveito do pessoal de enfermagem. Uma vez que as enfermeiras estejam habilitadas a cuidar dos doentes e do equipamento utilizado, e também a enfrentar emergências ocasionais — má colocação de um tubo de traqueostomia, etc. — não há necessidade de um médico dormir nos Serviços; se um dos nossos médicos se encontra no Serviço, é para trabalhar, não tem tempo para dormir. Além disso, verificamos que o cuidadoso "monitoring" dos doentes e a avaliação dos elementos recolhidos nos dão excelentes indicações de perigo eminente, permitindo a adoção de medidas antes que se dê a eclosão da crise.

Constatamos que uma enfermeira precisa de quatro meses de preparação para poder ter independência de critério dentro do Serviço. Concluída essa preparação, fica com grande controle sobre o equipamento e sobre os doentes. É essencial que passe por um treino, cuidadoso nos métodos de tratamento, mas não é menos importante que saiba manejar a aparelhagem. As enfermeiras ficam, não raro, aterradas ante a complexidade do equipamento, mas, se lhes forem explicados a fisiologia anormal da emergência, os métodos de tratamento e o funcionamento da aparelhagem, o seu receio desaparece. Isto constitui parte muito importante das funções do diretor administrativo dos Serviços. É grande a tensão psicológica do pessoal de Serviços deste gênero; independentemente da complexidade do trabalho, tem muito poucos doentes — não raro jovens e em estado crítico. As enfermeiras não podem evitar que as suas próprias emoções intervenham nas suas relações com os doentes, alguns dos quais acabam por morrer. Uma das minhas enfermeiras suicidou-se durante uma fase de grande depressão. Tenho procurado dominar esta tensão psicológica mediante a integração completa das enfermeiras na equipe, dando-lhes responsabilidade



des clínicas e assegurando que não haja quaisquer distinções artificiais entre elas e o pessoal médico sênior. Para fomentar este espírito de equipe, todo o pessoal dos Serviços se trata pelo nome de batismo. De tempos a tempos, os Serviços organizam funções sociais para o seu pessoal, e as festas que dão são muito frequentadas e decorrem num ambiente de alegria.

O pessoal de enfermagem necessário para o meu Serviço de oito camas é de 12 enfermeiras plenamente qualificadas, 3 enfermeiras gerais do quadro do Serviço e 6 enfermeiras auxiliares. Isto permite turnos de 8 horas, com quase tanto pessoal de serviço durante a noite como durante o dia. As enfermeiras auxiliares encarregam-se da maior parte do trabalho de enfermagem, fazer camas, de lavado, cuidados higiênicos, etc., mas verifiquei também que a vigilância de ventiladores, tensão arterial e eletrocardiogramas pode ser em boa medida confiada a uma enfermeira auxiliar. Isto significa que os Serviços de Tratamento Intensivo não precisam de ter um número muito grande de enfermeiras especializadas; desde que haja um núcleo de pessoal treinado para as orientar, muito do trabalho dos Serviços pode ser realizado por pessoal não especializado.

Outro problema que surge com o pessoal de enfermagem é o do volume de trabalho, ou número de doentes nos Serviços. Por vezes, são mais os doentes necessitados de tratamento intensivo do que as camas existentes para os receber. É aqui que o diretor administrativo dos Serviços deve exercer a sua autoridade e evitar o internamento de maior número de doentes do que aquele de que o pessoal se pode encarregar, caso contrário o pessoal não poderá assegurar enfermagem asséptica ou dispensar ao doente os cuidados necessários para uma reanimação coroada de êxito; o doente morre, quase de certeza, mas, pior ainda, o doente recém-chegado irá diminuir o potencial de cuidado que é possível distribuir por outros casos cuja evolução nos Serviços tinha sido satisfatória até à data, e em tais circunstâncias esses outros doentes poderão morrer também. Vi esta sequência trágica de circunstâncias processar-se em várias ocasiões, o que constitui um dos motivos porque estou convencido de que a capacidade de um Serviço de Tratamento Intensivo se deve limitar a 8 ou 10 camas.

O outro problema emergente do volume de trabalho é o que se verifica quando há muito poucos, ou mesmo nenhum doente no Serviço. As enfermeiras altamente especializadas sentem-se facilmente insatisfeitas quando não têm nada que



fazer, mas, se forem transferidas para outras ocupações dentro do hospital, não se sentem menos descontentes. Ora este problema tem uma solução feliz que os Serviços de Anestesia lhe podem dar. A maior parte dos Serviços de Anestesia tem uma enfermaria de recuperação pós-operatória, e muitas das técnicas e do equipamento aí utilizados são comuns aos Serviços de Tratamento Intensivo. Verifiquei que é possível combinar com proveito o pessoal de enfermagem dos Serviços de Tratamento Intensivo com o da enfermaria de recuperação pós-operatória. Isto não significa que os dois Serviços sejam fisicamente os mesmos — os quartos individuais são inúteis numa enfermaria pós-operatória — mas nada obsta a que a enfermaria de tratamento intensivo fique ao lado da recuperação. Não raro, há casos de cirurgia cardíaca a céu aberto que precisam de ventilação prolongada pós-operatória; semelhantemente, há outros casos pós-cirúrgicos que necessitam dos serviços da enfermaria de tratamento intensivo, para a qual tais doentes podem ser transferidos.

O Serviço que acabo de descrever tem muitos defeitos, o maior dos quais é o de não possuir ar condicionado, que ajudaria a combater a infecção cruzada. Todavia, representa já um conceito diferente do tratamento intensivo baseado num pessoal de enfermagem altamente habilitado trabalhando em quartos individuais. É esta a minha mensagem. Condeno em absoluto a enfermaria aberta com um recinto central para vigilância eletrônica da respiração, da tensão arterial, pulsação, etc. Deveis ter notado que no meu Serviço não há vigilância central. Considero a vigilância eletrônica a distância inútil na enfermaria de tratamento intensivo — a melhor vigilante é a enfermeira ao lado do doente. Não podendo ser substituída pela aparelhagem eletrônica, pode, porém, socorrer-se dela. São Serviços que necessitam de muito pessoal, o que sai dispendioso — mais dispendioso do que deixar os doentes morrer — mas não vejo motivo para pôr em causa se se justifica ou não uma organização tão dispendiosa.

## SUMMARY

### INTENSIVE CARE UNIT: CONCEPT AND PLANNING

If the patient requiring intensive care is defined as one requiring mechanical aid to support vital function until the disease process is arrested, the concept of such a service is of a Unit with specialised personnel in these treatments readily accessible from all parts of the Hospital.



Although the size of the Unit may be convencionably described in terms of «beds» the essencial concept is «space» for equipment and manoeuvre; (more or less 2% of medical and surgical patients). Single-room accomandation presents many advantages, specially the prevention of cross infection. A laboratory must be provided for blood gas analysis, acid-base, metabolic balance and eletrolyte values, as well as, a small operating room for small specific procedenses.

Some of the sucess of the unit has been due to insistence that intensive care should be made largely a nursing procedure. If nurses are taught to understand and are given the responsability of personally correcting deranging physiology the problem of psychological strain must be overcome, with spirit of integrity and comradeship.

There is no doubt that in this work the Anesthesia Department is pre-eminent, and the administration team must include an anesthetist.



Faça de LISBOA uma etapa de sua viagem a LONDRES?

compareça ao

**II CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE ANESTESIOLOGIA**

Hotel Estoril Sol: Lisboa — 1-4 de setembro de 1968

Antes de se dirigir ao

**IV CONGRESSO MUNDIAL DE ANESTESIOLOGIA**

Londres — 9 a 13 de setembro de 1968