

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES DE DUAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (UTI):

condições bio-sociais, processo de internação e intervenções terapêuticas

Angela Maria Geraldo Pierin *

Kátia Grillo Padilha *

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz *

PIERIN, A.M.G.; PADILHA, K.G.; CRUZ, D.A.L.M. da. Caracterização dos pacientes de duas unidades de terapia intensiva (UTI): condições bio-sociais, processo de internação e intervenções terapêuticas. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 24(3): 371-388, dez. 1990.

O estudo objetivou caracterizar pacientes de duas UTIs quanto a variáveis estruturais; proveniência; tempo de permanência e destino após alta; diagnóstico principal e causa de internação; procedimentos invasivos e classificá-los segundo intervenções terapêuticas.

UNITERMOS: *Unidades de terapia intensiva. Doente grave.*

1. INTRODUÇÃO

Parece inegável que a necessidade de caracterizar o paciente crítico existe desde a criação das unidades de terapia intensiva (UTI) quando a centralização dos recursos humanos e materiais surgiu visando maior racionalização do trabalho e, conseqüentemente, melhor assistência a esse paciente.

Mas, se por um lado a caracterização da unidade do ponto de vista de área física, recursos materiais, humanos e aspectos organizacionais ficasse de certa forma definida, constata-se que a caracterização do paciente que se beneficiaria com o atendimento nessas Unidades, nem sempre ficou claramente estabelecida dando margens a muitas controvérsias.

Algumas definições corroboram este fato tais como a de Haldeman citado por GOMES (1988) que conceituava a UTI como "a organização de facilidades, serviços e equipes para atender às necessidades médicas e de enfermagem do paciente" e a de Jones citado por GOMES (1988) onde Terapia Intensiva significa um tratamento contínuo dado em uma

* Professores Assistentes do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

unidade por um grupo permanente de enfermeiros e médicos especificamente treinados.

Segundo a BRITISH MEDICAL ASSOCIATION (1967) a UTI é um serviço que proporciona a contínua observação das funções vitais do paciente e pode controlar essas funções mais pronta e eficazmente que em qualquer outra área no hospital.

Talvez as características específicas da UTI tenham motivado um aumento significativo dessas unidades, bem como da sua utilização. KNAUS et alii (1981) salientam que nos EEUU, a partir da década de 60, houve um aumento numérico das UTIs, bem como de seus leitos sem que tal crescimento pudesse ser explicado pelo aumento quantitativo de pacientes críticos, ou pelo crescimento das cirurgias cardíacas e nem tampouco pela criação de novos hospitais.

Tendo como referência a consideração feita, questiona-se qual o perfil dos pacientes admitidos nas UTIs. Classicamente, aceita-se que esse doente deva ser gravemente enfermo, porém que apresente possibilidade de recuperação frente a uma assistência intensiva.

Verifica-se também em nosso meio a dificuldade de se caracterizar os pacientes que de fato necessitam de uma assistência intensiva, tendo em vista a diversidade das indicações, dos diagnósticos e mesmo de suas condições físicas, culminando com um perfil pouco delineado, que leva a questionar se os recursos oferecidos pela UTI estão sendo adequadamente utilizados.

A partir dessas considerações, realizou-se um estudo com os seguintes objetivos:

- 1) caracterizar os pacientes quanto ao sexo, idade, estado civil e ocupação;
- 2) caracterizar a internação dos pacientes nas UTIs no que se refere à proveniência, ao tempo de permanência e destino após a alta da UTI;
- 3) identificar os diagnósticos médicos principais dos pacientes internados, bem como a causa que os levou à admissão na UTI;
- 4) identificar os procedimentos invasivos no momento da internação, no seu transcorrer e na alta dos pacientes da UTI, e
- 5) classificar os pacientes segundo as intervenções terapêuticas a que foram submetidos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado em duas UTIs gerais, sendo uma pertencente a um hospital particular e outra a um hospital governamental.

2.1. População

A população deste trabalho foi composta por 103 pacientes, acima de 18 anos, que estiveram internados nas UTIs no ano de 1988, sendo

que 51 eram pertencentes ao hospital particular e 52 ao hospital governamental, que neste estudo serão denominados por A e B, respectivamente. A população foi selecionada por meio de amostragem sistematizada, obtida por sorteio.

2.2. Coleta de dados

Os dados foram coletados utilizando-se como fonte os prontuários dos pacientes selecionados. O instrumento utilizado foi um formulário (Anexo 1), compreendendo 3 partes, descritas a seguir:

I Parte: *Identificação*

Incluindo o registro dos elementos convencionais de identificação pessoal, ou seja, nome, idade, sexo, estado civil e ocupação.

Para a classificação das ocupações foi adotado o modelo proposto por FONSECA (1967).

II Parte: *Dados referentes à internação na UTI*

Foi composta por itens que tinham por finalidade especificar: a proveniência do paciente; tempo de permanência na UTI; condições na internação; diagnóstico médico principal e secundários; causa da internação e destino do paciente após a alta da UTI.

III Parte: *Dados referentes ao tratamento recebido na UTI*

Considerou-se dados relacionados às intervenções terapêuticas recebidas pelos pacientes no decorrer da internação, relacionadas à terapêutica medicamentosa e procedimentos invasivos. Entendeu-se como procedimentos invasivos aqueles que implicam no uso de artefatos ou instrumentos inseridos no organismo do paciente através de orifícios naturais ou artificiais, os que rompem a integridade cutâneo-mucosa do doente e os que invadem seu espaço corporal, mesmo sem contato físico direto. KIMURA (1984); BIROLINI (1982).

2.3. Sistema de classificação das intervenções terapêuticas

Tendo em vista que um dos objetivos deste trabalho foi classificar os pacientes, segundo as intervenções terapêuticas, utilizou-se o "Therapeutic Intervention Scoring System" (TISS) adaptado de KEENE & CULLEN (1983). Esse sistema tem sido utilizado para classificar os pacientes de UTI segundo sua gravidade e intensidade de cuidados requeridos. Constituiu-se de uma relação de intervenções terapêuticas que recebem "scores" de 1 a 4 de acordo com suas complexidades ou com a gravidade do estado do paciente que refletem.

Neste estudo, incluiu-se 39 diferentes intervenções distribuídas em quatro grupos de acordo com a pontuação atribuída como segue:

4 pontos:

- . intubado ou traqueostomizado, em uso de ventilador mecânico
- . monitorização intracraniana
- . reanimação cardiopulmonar
- . balão esofágico
- . marca-passo
- . diálise peritoneal ou hemodiálise
- . emergência operatória
- . drogavasoativa

2 pontos:

- . sonda para dieta gástrica ou enteral
- . cateter venoso periférico (2 ou mai)
- . reposição de volume
- . quimioterapia endovenosa
- . curativos (2 ou mais)
- . hormônio parenteral

3 pontos:

- . intubado ou traqueostomizado sem ventilador mecânico
- . cateter arterial
- . cateter venoso central
- . cateter peridural
- . cardioversão
- . drenos
- . sangue e derivados
- . NPP
- . antiarrítmicos
- . digitálicos
- . diuréticos
- . anticoagulantes
- . antibióticos (+.1)
- . Shunt A—V

1 ponto:

- . cateter de O₂, máscara ou nebulização
- . monitor cardíaco
- . cateter venoso periférico (1)
- . sonda vesical de demora
- . sonda nasogástrica aberta
- . aparelho gessado
- . antibiótico (1)
- . fisioterapia respiratória
- . escara
- . ostomia
- . curativo (1)

A partir daí, os pacientes estudados tiveram as intervenções terapêuticas a que foram submetidos pontuadas individualmente.

Uma vez determinado o total de pontos cada paciente foi classificado em quatro níveis diferentes de acordo com o proposto pelo "TISS", a saber:

Classe IV — \geq 40 pontos — pacientes instáveis com grande intensidade de cuidados

Classe III — 20 |——| 39 pontos — requerem cuidados intensivos mas são relativamente estáveis

Classe II — 10 |——| 19 pontos — requerem observação contínua por pessoal especializado em UTI

Classe I — $<$ 10 pontos — não requerem UTI.

Na classe I indica-se como exceção os pacientes com infarto agudo do miocárdio, quando internados na UTI por 1 ou 2 dias, sendo que outras exceções são raras.

2.4. Tratamento estatístico

A análise estatística foi feita mediante os números absolutos e percentuais.

3. RESULTADOS E COMENTÁRIOS

- 1 — *Caracterização da população em estudo quanto aos aspectos bio-sociais: idade, sexo, estado civil e ocupação.*

TABELA 1
POPULAÇÃO SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA. SÃO PAULO, 1989.

| Faixa Etária | Instituição Sexo | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|----|-----------|----|---|-------|---|
| | A | | | | | | B | | | | | | |
| | F | M | Sub-total | F | M | Total | F | M | Sub-total | F | M | Total | |
| nº | % | nº | % | nº | % | nº | % | nº | % | nº | % | nº | % |
| 18 — 40 | 3 (5,8) | 5 (9,9) | 8 (15,7) | 3 (5,8) | 4 (7,7) | 7 (13,5) | 15 (14,5) | | | | | | |
| 41 — 60 | 7 (13,7) | 9 (17,7) | 16 (31,4) | 7 (13,5) | 11 (21,1) | 18 (34,6) | 34 (33,0) | | | | | | |
| 61 — 80 | 11 (21,6) | 15 (29,4) | 26 (51,0) | 11 (21,1) | 15 (28,9) | 26 (50,0) | 52 (50,5) | | | | | | |
| 81 — mais | 1 (1,9) | — | 1 (1,9) | 1 (1,9) | — | 1 (1,9) | 2 (2,0) | | | | | | |
| Total | 22 (43,0) | 29 (57,0) | 51 (100,0) | 22 (42,3) | 30 (57,7) | 52 (100,0) | 103 (100,0) | | | | | | |

Ao se analisar a idade e sexo da população em estudo observa-se pelos dados da tabela 1 que as faixas etárias predominantes correspondem à de 61 a 80 anos (50,5%), seguida daquela de 41 a 60 anos (33%). Estes dados parecem retratar a possibilidade de agravos à saúde compatível com um comprometimento físico cada vez mais acentuado com o avançar da idade.

Apesar da predominância de pacientes do sexo masculino (57,2%), observa-se que 42,8% eram mulheres, indicando uma distribuição bastante próxima.

Analisando-se isoladamente as instituições, verifica-se que quanto à idade e sexo, a distribuição dos pacientes pode ser considerada semelhante.

Quanto ao estado civil, a maioria é casada (52,4%), embora tenha sido acentuada (30%) a inexistência de informações a esse respeito.

TABELA 2
POPULAÇÃO SEGUNDO NIVEIS DE OCUPAÇÃO. SÃO PAULO, 1989.

| Nível de Ocupação | Instituição | | | | | |
|-----------------------|-------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Nível I | 19 | (38,3) | 15 | (28,8) | 34 | (33,0) |
| Nível II | — | — | 5 | (9,6) | 5 | (4,8) |
| Nível III | — | — | 2 | (3,8) | 2 | (2,0) |
| Nível IV | 7 | (13,7) | 3 | (5,8) | 10 | (9,7) |
| Nível V | 17 | (33,3) | 1 | (1,9) | 18 | (17,5) |
| Sem ocupação definida | 7 | (13,7) | 17 | (32,7) | 24 | (23,3) |
| Em Branco | 1 | (1,0) | 9 | (17,4) | 10 | (9,7) |
| TOTAL | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) |

Para análise da atividade ocupacional utilizou-se a classificação de FONSECA (1967), constatando-se pelos dados da Tabela 2 maior incidência (33%) no nível I, onde se observa que as prendas domésticas, características de uma população feminina, predominam embora outras atividades manuais não especializadas apareçam, tais como porteiro, faxineiro, estivador, dentre outras. A segunda maior incidência recai na categorização sem ocupação definida, onde incluem-se estudantes e um número significativo de pessoas aposentadas, o que é condizente com a idade avançada predominante na população em estudo. É na instituição governamental que se concentra maior número de aposentados.

Outro ponto que merece destaque é o nível V, onde se registram as ocupações relativas a profissões liberais e cargos de alta administração, encontrados quase que exclusivamente na instituição de cunho particular.

2 — *Caracterização da internação na UTI: proveniência, tempo de permanência e destino do paciente após a alta na UTI.*

TABELA 3

POPULAÇÃO SEGUNDO O LOCAL DE PROVENIÊNCIA. SÃO PAULO, 1989.

| Proveniência | Instituição | | | | | |
|-----------------------|-------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Centro Cirúrgico | 26 | (50,9) | 10 | (19,2) | 36 | (34,9) |
| Unidade de internação | 14 | (27,5) | 16 | (30,8) | 30 | (28,2) |
| Pronto Socorro | — | — | 26 | (50,0) | 26 | (25,2) |
| Outros * | 11 | (21,6) | — | — | 11 | (10,7) |
| TOTAL | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) |

* Domicílio; outro hospital.

Analisando-se a proveniência dos pacientes ao serem admitidos nas UTIs, constata-se que do geral a maior parte (34,9%) dos doentes é originária do centro cirúrgico, o que seria justificado nos casos de cirurgias de grande porte, ou de pacientes potencialmente graves, seja pela associação de outras patologias que podem ser exacerbadas pela condição cirúrgica ou pela idade avançada. Este fato sobressai-se na instituição particular, porém não se exclui a possibilidade de um uso inadequado da UTI o que comumente se observa, seja pela possibilidade de uma maior segurança na observação do doente, pelas características inerentes à UTI ou pela "escassez" de recursos humanos e materiais das demais unidades de internação.

A proveniência dos pacientes de outras unidades de internação certamente seria decorrente do agravamento da condição clínica, pela necessidade de controles mais rigorosos associados a terapêuticas invasivas em maior grau de complexidade, pressupondo uma maior instabilidade e gravidade desses doentes.

A origem do paciente advindo do Pronto Socorro, fato constatado apenas na instituição governamental, deve-se ao fato da existência desse tipo de unidade como porta de entrada a emergências que muitas vezes retratam condições agudas com maior componente de gravidade, o que implicaria na necessidade de assistência intensiva.

Salienta-se também que dentre as unidades de internação, 4 pacientes eram provenientes da unidade de cuidados semi-intensivos existente apenas na instituição particular.

TABELA 4
POPULAÇÃO SEGUNDO O TEMPO DE INTERNAÇÃO. SÃO PAULO, 1989.

| Tempo (dias) | Instituição | | | | | |
|--------------|-------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| 0 — 2 | 32 | (62,8) | 21 | (40,4) | 53 | (51,4) |
| 3 — 6 | 9 | (17,6) | 21 | (40,4) | 30 | (29,2) |
| 7 — 10 | 3 | (5,9) | 5 | (9,6) | 8 | (7,8) |
| acima de 10 | 7 | (13,7) | 5 | (9,6) | 12 | (11,6) |
| TOTAL | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) |

Quanto ao tempo de internação na UTI, verifica-se pelos dados da Tabela 4 que a maioria (51,4%) dos pacientes permaneceram em média até 2 dias nessa unidade. Destes apenas cinco (5) tiveram óbito, presumindo-se, portanto, que para os demais houve uma melhora condizente com a possibilidade de alta da UTI. Nas demais faixas de permanência acredita-se que estejam diretamente relacionadas com o maior ou menor grau de gravidade do doente.

TABELA 5
POPULAÇÃO SEGUNDO O DESTINO APÓS A ALTA DA UTI. SÃO PAULO, 1989.

| Destino | Instituição | | | | | |
|--------------------------|-------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| ALTA | | | | | | |
| — Unidade de internação | 25 | (49,0) | 36 | (69,2) | 61 | (59,2) |
| — Unidade semi-intensiva | 13 | (25,5) | — | — | 13 | (12,6) |
| — Outras * | 4 | (7,8) | 2 | (3,9) | 6 | (5,8) |
| ÓBITO | 9 | (17,7) | 14 | (26,9) | 23 | (22,4) |
| TOTAL | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) |

* Residência; outro hospital

Pelos dados da tabela 5 observa-se que a maioria (59,2%) dos pacientes internados nas UTIs receberam alta para a unidade de internação, fato esperado, tendo em vista a necessidade da continuidade do tratamento.

Sabe-se que na UTI o paciente deve permanecer o tempo mínimo necessário para que atinja um grau de estabilidade compatível com assistência não intensiva. Desta forma, estaria se evitando a utilização inadequada da unidade, além de se prevenir inconvenientes de uma longa permanência em um ambiente hostil, onde sobressai-se principalmente o afastamento de familiares, confinamento em um ambiente fechado, riscos iatrogênicos e outros efeitos mais sutis, incluindo a ansiedade e distúrbios psiquiátricos que podem aumentar a incidência de complicações. KIMURA (1984); PADILHA (1985); AYRES et alii (1983).

A alta taxa de mortalidade (22,4%) verificada neste estudo poderia ser justificada pela complexidade e gravidade dos doentes inerentes a um estado crítico de saúde. Deve-se considerar também que alguns pacientes já são admitidos na UTI com condições precárias caracterizadas por quadros irrecuperáveis, questionando-se, desta forma, essa admissão, o que pode ser exemplificado pelos doentes transferidos principalmente do PS, em parada cárdio-respiratória irreversível.

3 — Caracterização da população de acordo com o diagnóstico médico e causa da internação na UTI

TABELA 6

DIAGNÓSTICO MÉDICO PRINCIPAL NA ADMISSÃO NA UTI. SÃO PAULO, 1989.

| Diagnóstico | Instituição | | | | | |
|-------------------------------|-------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Neoplasias | 16 | (28,6) | 9 | (15,0) | 25 | (21,6) |
| Doenças cardio-circulatórias | 3 | (5,3) | 14 | (23,3) | 17 | (14,7) |
| Processos infecciosos | 9 | (16,1) | 8 | (13,3) | 17 | (14,7) |
| Insuficiências | 4 | (7,1) | 12 | (20,0) | 16 | (13,8) |
| Doenças cérebro-vasculares | 6 | (10,8) | 9 | (15,0) | 15 | (12,9) |
| Lesões e intoxicações | 6 | (10,8) | 2 | (3,4) | 8 | (6,9) |
| Doenças do aparelho digestivo | 5 | (6,9) | — | — | 5 | (4,3) |
| Doenças das artérias | 2 | (3,7) | 2 | (3,4) | 4 | (3,4) |
| Doenças endócrinas | 1 | (1,8) | 3 | (5,0) | 4 | (3,4) |
| Outros * | 4 | (7,1) | 1 | (1,6) | 5 | (4,3) |
| TOTAL | 56 | (100,0) | 60 | (100,0) | 116 | (100,0) |

* Lupus, desnutrição, hérnia de disco, polirradiculoneurite, quadro convulsivo.

Os dados da tabela 6 evidenciam que as neoplasias, seguidas pelas doenças cárdio-circulatórias, foram os diagnósticos médicos predominantes. Em documento elaborado pelo Ministério da Saúde sobre evolução e tendências das doenças crônico degenerativas no Brasil, constata-se que no perfil da mortalidade da população brasileira houve nos últimos 40 anos aumento significativo da mortalidade causada por neoplasias e doenças do aparelho circulatório. Apesar de haver um decréscimo de óbitos causados por doenças infecciosas e parasitárias, o seu índice ainda é bastante significativo caracterizando uma discrepância na situação de saúde no Brasil onde coexistem formas de adoecer e morrer próprias tanto das nações subdesenvolvidas quanto das mais desenvolvidas e industrializadas. (BRASIL, 1988).

Destaca-se também o aparecimento dos processos infecciosos e insuficiências orgânicas como diagnósticos básicos na internação. Tal fato pode ser justificado pelos inúmeros comprometimentos advindos de complicações de outras patologias secundárias que se associam à idade avançada e condição prévia de saúde bastante comprometida por fatores sócio-econômicos tão característicos em nosso meio.

Cabe informar que se observou na maioria da população em estudo outras doenças somando-se ao diagnóstico de base; dentre elas destacam-se a hipertensão arterial, o diabetes melitus, doenças pulmonares obstrutivas crônicas, ligadas a fatores de risco como a obesidade, tabagismo e alcoolismo. Relacionado a essas considerações, verifica-se que dentre as doenças cérebro-vasculares os acidentes vasculares cerebrais foram predominantes.

TABELA 7
POPULAÇÃO SEGUNDO A CAUSA DA INTERNAÇÃO EM UTI.
SÃO PAULO, 1989.

| Causa da internação | Instituição | | | | | |
|----------------------------------------|-------------|--------|----|--------|-------|--------|
| | A | | B | | TOTAL | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| . Pós-operatório (imediato) | | | | | | |
| — Digestivo | 13 | | 6 | | 19 | |
| — Crânio | 3 | | 5 | | 8 | |
| — Laparo. explor. | 3 | | 4 | | 7 | |
| — Ortopedia | 3 | | — | | 3 | |
| — Renal | 2 | | — | | 2 | |
| — Outros (gineco, tireóide, pulmão) | 3 | | 1 | | 4 | |
| Sub-total | 27 | (52,9) | 16 | (30,8) | 43 | (41,7) |

| Insuficiências | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
| — Respiratória | 5 | | 8 | | 13 | |
| — Córdio-circulatória | 5 | | 4 | | 9 | |
| — Coronariana | — | | 8 | | 8 | |
| — Renal | 1 | | 1 | | 2 | |
| Sub-total | 11 | (21,7) | 21 | (40,4) | 32 | (31,1) |
| — AVC (hemorrágico e isquêmico) | 5 | (9,9) | 3 | (5,8) | 8 | (7,8) |
| — Coma | 3 | (5,9) | 3 | (5,8) | 6 | (5,8) |
| — Arritmias cardíacas | 2 | (3,9) | 3 | (5,8) | 5 | (4,8) |
| — PCR | — | — | 2 | (3,8) | 2 | (2,0) |
| — Outros (estado convulsivo (2); HAS (1); tromboembolia pulmonar (1); hemorragia digestiva (1); intoxicação digitálica (2)) | 3 | (5,9) | 4 | (7,6) | 7 | (6,8) |
| TOTAL | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) |

Considerando-se as causas de internação que levaram os pacientes à UTI, os dados da Tabela 7 revelam que os pós-operatórios imediatos (41,7%) e as insuficiências orgânicas (31,1%) são os mais frequentes.

Dentre as insuficiências destaca-se que as relacionadas ao sistema córdio-respiratório e as coronarianas, exemplificada pelo infarto agudo do miocárdio, foram as mais incidentes. Acredita-se que por si só essas insuficiências isoladas ou associadas, não deixam dúvidas quanto à necessidade de internação na UTI, mesmo porque muitos doentes além de serem idosos, tinham outras patologias presentes.

Quanto à internação na UTI em situação de pós-operatório imediato, considera-se que a indicação só será pertinente se o doente apresentar outros comprometimentos físicos que justifiquem o acompanhamento intensivo, pelos riscos a que estaria sujeito.

Caso contrário, torna-se questionável a utilização das UTIs, o que não raro acontece, tendo em vista que, muitas vezes, por questão de segurança muito mais para o médico do que para o paciente, este acaba ocupando um leito desnecessariamente, o que acarreta uma série de inconvenientes tanto para o paciente quanto para a equipe.

A análise isolada das instituições indica que no hospital particular, dos 27 pacientes que foram operados, 19 deles permaneceram até 1 dia na UTI, enquanto que no governamental, dos 16 pacientes submetidos a cirurgia, 5 tiveram essa mesma permanência.

Nesse sentido, NELSON (1985), em um estudo onde analisa as admissões em uma UTI durante uma década, considera como inapropriada a admissão nessa unidade para a recuperação pós-operatória por um período inferior a 24 horas, somente para controles de enfermagem. Além desse, considerou também inapropriada a admissão de pacientes não comatosos com um único sistema orgânico alterado, ausência de procedimentos invasivos e não documentação de instabilidade clínica, concluindo que 32% das internações foram inadequadas, segundo estes critérios.

4 — *Procedimentos invasivos e classificação da população segundo as intervenções terapêuticas.*

Tendo em vista a imagem clássica dos doentes internados nas UTIs, verifica-se frequentemente que os mesmos são submetidos a múltiplas intervenções terapêuticas requerendo a adoção de aparato tecnológico que implica na utilização de uma série de procedimentos invasivos. A gravidade do paciente é tal que a assistência usual oferecida em unidades de internação geral, ou não atendem as suas necessidades ou se tornam muito dispendiosas. As UTIs concentrando recursos humanos, materiais, em uma área específica têm por finalidade assistir à pessoa com a condição orgânica gravemente comprometida.

Frente a essas colocações considerou-se oportuno incluir na caracterização do paciente de UTI, uma análise quantitativa e qualitativa dos procedimentos invasivos nestes doentes. Para tanto, o Quadro I tem por objetivo retratar os procedimentos apresentados pelos pacientes, no momento da internação, no seu transcorrer e na alta da UTI, agrupados em: suporte respiratório, cateteres, sondas, monitorização cardíaca, drenos e ostomias.

QUADRO I

CARACTERIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS INVASIVOS NO MOMENTO DA INTERNAÇÃO, NO SEU TRANSCORRER E NA ALTA DOS PACIENTES INTERNADOS NA UTL SÃO PAULO, 1989.

| Procedimentos Invasivos | Entrada | | Durante | | | Saída | | Total | | | | |
|-----------------------------|---------|----|---------|----|----|-------|----|-------|----|----|----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | | | | |
| Suporte respiratório | | | | | | | | | | | | |
| — intubação | 15 | 15 | 07 | 11 | — | 01 | 22 | 26 | | | | |
| — máscara-nebulização | — | 06 | 24 | 13 | 04 | 03 | 24 | 19 | | | | |
| — ventilador mecânico | 02 | 06 | 18 | 12 | 01 | — | 20 | 18 | | | | |
| — cateter O ₂ | — | 01 | 07 | 12 | 02 | 02 | 07 | 13 | | | | |
| — traqueostomia | 02 | — | 01 | — | 02 | — | 03 | — | | | | |
| | 19 | 28 | 47 | 57 | 48 | 105 | 09 | 06 | 15 | 76 | 76 | 152 |

27,5%

| | Entrada | | Durante | | | Saída | | Total | | | | | |
|----------------------|---------|----|---------|----|----|-------|----|-------|----|----|----|-----|-------|
| Cateteres | | | | | | | | | | | | | |
| — venoso central | 24 | 15 | 05 | 18 | 14 | 20 | 29 | 33 | | | | | |
| — venoso periférico | 25 | 06 | 07 | 15 | 15 | 02 | 32 | 21 | | | | | |
| — arterial | 06 | 02 | 06 | 02 | — | — | 12 | 04 | | | | | |
| — Shunt A-V | 02 | 01 | — | — | 02 | 01 | 02 | 01 | | | | | |
| — peridural | — | — | 01 | — | 01 | — | 01 | — | | | | | |
| — diálise peritoneal | — | 01 | — | — | — | — | — | 01 | | | | | |
| | 57 | 25 | 82 | 19 | 35 | 54 | 32 | 23 | 55 | 76 | 60 | 136 | |
| | | | | | | | | | | | | | 24,7% |
| Sondas | | | | | | | | | | | | | |
| — vesical | 26 | 17 | 09 | 14 | 16 | 09 | 35 | 31 | | | | | |
| — ap. digestivo | 21 | 12 | 13 | 15 | 18 | 10 | 34 | 27 | | | | | |
| | 47 | 29 | 76 | 22 | 29 | 51 | 34 | 19 | 53 | 69 | 58 | 127 | |
| | | | | | | | | | | | | | 23% |
| Monitorização | | | | | | | | | | | | | |
| — cardíaca | — | — | — | 44 | 42 | 86 | — | — | — | 44 | 42 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 86 |
| | | | | | | | | | | | | | 15,6% |
| Drenos | | | | | | | | | | | | | |
| — tórax | 09 | 06 | 09 | 07 | 13 | 08 | 18 | 13 | | | | | |
| — incisão cirúrgica | 01 | 02 | 02 | 04 | 01 | 04 | 03 | 06 | | | | | |
| | 10 | 08 | 18 | 11 | 11 | 22 | 14 | 12 | 26 | 21 | 19 | 40 | |
| | | | | | | | | | | | | | 72% |
| Ostomias | | | | | | | | | | | | | |
| — intestinais | 04 | 05 | — | — | 04 | 05 | 04 | 05 | | | | | |
| — Urinárias | 02 | — | — | — | 02 | — | 02 | — | | | | | |
| | 06 | 05 | 11 | — | — | — | 06 | 05 | 11 | 06 | 05 | 11 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2% |
| Total | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 552 |
| | | | | | | | | | | | | | 100% |

\bar{X} procedimentos por doente = 5,3

Observa-se pelos dados do Quadro I que os procedimentos relacionados ao suporte respiratório, à presença de cateteres e sondas foram predominantes. Com raras exceções, verifica-se que esses procedimentos implicam no uso de artefatos e instrumentos que rompem a integridade cutâneo-mucosa ou são inseridos no organismo através de orifícios naturais. Já, os procedimentos de monitorização cardíaca e nebulização, presentes de maneira significativa, foram os únicos cujo caráter invasivo limita-se ao contato superficial da pele.

Considerando-se que as causas mais frequentes de internação na UTI foram os pós-operatórios imediatos e as insuficiências orgânicas, era esperado que houvesse predominância de procedimentos de suporte respiratório, de cateteres e de sondas pela própria condição de recuperação anestésica, caracterizada pelo quadro de pós-operatório imediato e pela necessidade de controles e procedimentos terapêuticos, no caso das insuficiências. Destaca-se também que as insuficiências cárdio-respiratórias, isoladas ou não, concorrem para a maior causa de internação na UTI (Tabela 7).

Analisando-se os diferentes grupos de procedimentos (Quadro I) verificou-se que no item suporte respiratório, os mais frequentes foram a intubação, seguida da utilização de máscara e de ventilador mecânico.

Freqüentemente os pacientes de UTI necessitam de controles rigorosos e da manutenção de via de acesso para infusões parenterais ou mesmo para diálise, o que justificaria a freqüência encontrada para os procedimentos relativos a cateteres e sondas. Da mesma forma, a monitorização cardíaca, possibilitando um controle contínuo da freqüência e ritmo cardíacos de maneira pouco agressiva, constitui-se num procedimento amplamente utilizado nas UTIs, fato este também encontrado neste estudo.

Quanto aos drenos e à presença de ostomias, cabe ressaltar que, quase em sua totalidade estão selecionados às internações motivadas predominantemente pela situação de pós-operatório.

Outro aspecto que achou-se conveniente investigar foi a quantificação dos procedimentos invasivos no momento da internação, durante a permanência e por ocasião da alta do paciente da UTI.

Verifica-se pela análise do Quadro I que dentre os procedimentos que dão suporte respiratório, parte deles já havia sido instalada nos pacientes no momento da sua admissão na UTI, tanto na instituição A quanto na B.

Por outro lado, quanto à presença de cateteres, sondas, drenos e ostomias observa-se que esses artefatos foram proporcionalmente mais significativos no momento da admissão dos pacientes na UTI, do que os anteriores. Tal situação é condizente com a relação das causas que levaram à internação dos pacientes, tendo em vista as insuficiências e condições de pós-operatório, o que indica que medidas terapêuticas já haviam sido iniciadas nas unidades de origem.

Uma das dificuldades encontradas no nosso meio para a admissão e alta do paciente da UTI é a inexistência de critérios objetivos que possibilitem a sua caracterização como doente crítico. Acredita-se que tal especificação venha possibilitar maior viabilização dos leitos de UTI, maior racionalização dos recursos humanos e materiais, bem como a não exposição dos pacientes a riscos desnecessários inerentes ao ambiente da UTI.

Consultando a literatura, no entanto, verificou-se que nos EEUU foi implantado desde 1974 um sistema que possibilita a classificação dos pacientes por meio de pontuações referentes às intervenções terapêuticas, que permitem avaliar a situação de admissão do paciente, a sua evolução diária, condições para a alta da UTI, avaliação das condutas implementadas, dentre outros usos.

Para a realização do presente trabalho, optou-se pelo sistema descrito por KEENE & CULLEN (1983) com as adaptações necessárias, conforme já descrito na metodologia. A utilização desse sistema permite classificar os pacientes em níveis de gravidade a partir do pressuposto de que quanto mais elevado o número de intervenções de maior grau de complexidade, mais grave é o estado do paciente.

Tendo em vista essas considerações, o resultado da aplicação desse sistema no presente estudo está apresentado na tabela 8.

TABELA 8

PACIENTES SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS. SÃO PAULO, 1989.

| Classes | Instituições | | | | | | 74,5% |
|------------------|--------------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|-------|
| | A | | B | | Total | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| IV (> 40) | 02 | (3,9) | 01 | (1,9) | 3 | (2,9) | } |
| III (39 —— 20) | 21 | (41,3) | 24 | (46,1) | 45 | (42,4) | |
| II (19 —— 10) | 14 | (27,4) | 17 | (32,7) | 31 | (29,2) | |
| I (< 10) | 14 | (27,4) | 10 | (19,3) | 24 | (22,6) | |
| Total | 51 | (100,0) | 52 | (100,0) | 103 | (100,0) | |

Verifica-se pelos dados da Tabela 8 que a maioria dos pacientes (74,5%) tem indicação de internação em UTI, segundo os critérios de classificação adotados.

Segundo CULLEN (1977), na classe IV estão os pacientes que apresentam alto nível de gravidade, estão fisiologicamente instáveis, sendo indiscutível a necessidade de tratamento intensivo. A classe III de pacientes, compreende aqueles que estão fisiologicamente estáveis, porém necessitam de cuidados de enfermagem intensivos e monitoriza-

ção invasiva, enquanto que os agrupados na classe II, apesar de também fisiologicamente estáveis, por requererem controle e observação rigorosos em vista de risco de descompensação grave iminente, têm indicação de tratamento intensivo. Já na classificação de nível I, estão todos os pacientes que não necessitam de observação contínua, nem de monitorização invasiva, portanto não necessitam de internação em UTI, exceção feita aos pacientes com infarto agudo do miocárdio. Considera-se também que outras exceções são raras.

A análise isolada por instituição dos dados da Tabela 8 revela uma distribuição semelhante nos diversos níveis da classificação.

4. CONCLUSÕES

A partir dos objetivos propostos o presente estudo, realizado com uma população de 103 pacientes internados em duas UTIs, sendo uma governamental e outra particular, permitiu as seguintes conclusões:

4.1. Caracterização da população quanto aos aspectos bio-sociais:

- as faixas etárias predominantes foram de 61 a 80 anos (50,5%) e de 41 a 60 anos (33,0%);
- predominou o sexo masculino (57,2%);
- a maioria dos pacientes era casada (52,4%); e
- quanto à ocupação predominou o nível I (33%) que inclui atividades manuais não especializadas, as prendas domésticas e aqueles sem ocupação definida (23,3%).

4.2. Caracterização da internação na UTI:

- as principais unidades de origem dos pacientes foram: centro cirúrgico (34,9%), unidade de internação (28,2%) e Pronto Socorro (25,2%). A maioria dos doentes na instituição A originou-se do Centro Cirúrgico (50,9%) enquanto que na B metade (50%) veio do Pronto Socorro;
- o tempo de permanência na UTI predominante foi de zero a dois dias (51,4%), seguido de 3 a 6 dias (29,2%); e
- 22,4% dos pacientes tiveram óbito na UTI, dos demais 59,2% foram encaminhados para a unidade de internação geral e 12,6% para unidade de cuidados semi-intensivos.

4.3. Caracterização da população quanto ao diagnóstico médico principal e causas de internação:

- os diagnósticos mais incidentes recaíram nas neoplasias (21,6%), doenças cárdio-circulatórias (14,7%), processos infecciosos (21,6%), insuficiências orgânicas (13,8%) e doenças cérebro-vasculares (12,9%); e
- as causas que motivaram a internação na UTI foram predominantemente os pós-operatórios imediatos (41,7%) e as insuficiências orgânicas (31,1%).

4.4. Caracterização dos procedimentos invasivos no momento da internação, no seu transcorrer e na alta dos doentes:

— predominaram os procedimentos relacionados a suporte respiratório (27,5%), cateteres (24,7%), sondas (23,0%) e monitorização cardíaca (15,6%) considerando o total de procedimentos na entrada e durante a internação; sendo que na alta da U'II houve um decréscimo acentuado na quantidade de procedimentos invasivos presentes na população; houve uma média de 5,3 procedimentos por paciente.

4.5. Classificação dos pacientes segundo as intervenções terapêuticas:

— os doentes em estudo foram classificados nos níveis III (42,4%), II (29,2%), I (22,6%) e 2,9% no nível IV.

FERIN, A.M.G.; PADILHA, K.G.; CRUZ, D.A.L.M. da. Characterization of the patients of two intensive care units: bio-social conditions, internation process and therapeutic interventions. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 24(3):371-388, Dec. 1990.

The objective of this study was to characterize the patients of two intensive care units (ICU) considering the structural variables, provenance, permanence and the destination after the discharge, the main diagnosis, invasive procedures and to classify them based on therapeutic procedures.

UNTERMS: Intensive care units. Critical patient.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYRES, S.M. et alii. NIH consensus development conference on critical care medicine. *Crit. Care Med.*, New York, 11(6):466-9, June 1983.
- BIROLINI, D. Intecção e procedimentos invasivos. In: **INFECÇÕES hospitalares: quem é o responsável?** Rio de Janeiro, Roche, 1982. 10 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças crônico-degenerativas: evolução e tendências atuais** — I. Brasília, Centro de documentação do Ministério da Saúde, 1988. 46 p.
- BRITISH MEDICAL ASSOCIATION. **Intensive care: subject of the year 1967**. London, 1967. 36p.
- CULLEN, D.J. Results and costs of intensive care. *Anesthesiology*. Philadelphia, 47(2):203-16, Aug. 1977.
- FONSECA, G.T. Modelo para uma classificação de ocupações. *Rev. Bras. Est. Pedag.*, Rio de Janeiro, 48(107):274-311, jul./set. 1967.
- GOMES, A.M. **Entermagem na unidade de terapia intensiva**. São Paulo, EPU, 1988. 217p.
- KEENE, A.R. & CULLEN, D.J. Therapeutic intervention score system: update 1983. *Crit. Care Med.*, New York, 11(1):1-3, Jan. 1983.
- KIMURA, M. Problemas dos pacientes de unidade de terapia intensiva: estudo comparativo entre enfermeiras e pacientes. São Paulo, 1984. 99 p. (Dissertação de mestrado — Escola de Enfermagem da USP).
- KNAUS, W. et alii. The range of intensive care services today. *JAMA.*, Chicago, 246(23): 2711-6, Dec. 1981.
- NELSON, J.B. The role of an intensive care unit in a community hospital. *Arch. Surg.*, Chicago, 120:1233-6, Nov. 1985.
- PADILHA, K.G. O coronariopata e o ambiente da unidade de terapia intensiva: estudo da influência dos procedimentos invasivos. São Paulo, 1985. 81p. (Dissertação de mestrado — Escola de Enfermagem da USP).

ANEXO I
FORMULARIO

Nº

Instituição:

I — Identificação:

Nome: Idade: Sexo:

R.G.: Estado Civil: Ocupação:

II — Dados da Internação:

Tempo de Permanência na UTI: Nº de Internações na UTI:

Proveniência: UT () PS () CC () USI () UTI () Outro ()

Condições da Internação:

Diagnóstico Médico: Principal: Secundário:

Causa da Internação:

Alta

Destino

Condições

Óbito

III — Procedimentos/Tratamentos Invasivos

Respiratório: Intubação () Traqueostomia () Ventilação Mecânica ()

Outros ()

Cárdio Circulatório: Monitorização Cardíaca () Cateter Arterial ()

Cateter Venoso: Central () Periférico ()

Cateter de Swan-Ganz () Marca Passo ()

Dreno de Mediastino () Outros ()

Renal: Sonda Vesical () Diálise: Peritoneal () Hemodiálise ()

Outros ()

Gastro Intestinal: Sonda () Ostomias () Outros ()

Neurológico: Monitorização Intracraniana () Drenos () Outros ()

Músculo Esquelético: Aparelho Gessado () Tração () Drenos ()

Outros ()

Tegumento Cutâneo: Incisões Cirúrgicas ()

Drenos ()

Terapêutica:

NPP ()

Nutrição Enteral ()

Drogas Antiarrítmicas ()

Drogas Vasoativas ()

Diuréticos ()

Antibióticos e Quimioterápicos ()

Protetores de Mucosa Gástrica () Digitálicos () Antieméticos ()

Sangue e Derivados () Anticoagulantes () Insulina () Outros ()

Recebido em 16-01-90