

## **“AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DOS PACIENTES NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA”**

(\*) Maria Belém Salazar Posso

POSSO, M. B. S. — Avaliação das condições dos pacientes na sala de recuperação pós - anestésica. **Rev. Esc. Enf. USP** 9 (3): 9-23, 1975.

A autora propõe um método simples e objetivo para o controle das condições dos pacientes nas salas de recuperação pós anestésica, salientando que o tempo de permanência dos pacientes não deve ser exageradamente longo, o que ocasionará aumento do trabalho do pessoal de enfermagem nessa unidade, além de diminuir o cuidado aos pacientes, que dele realmente necessitam.

Em anexo, é apresentada a ficha de fácil utilização, que poderá ser usada nas salas de recuperação pós-anestésica.

### **INTRODUÇÃO**

As observações das condições dos pacientes, pelo pessoal de enfermagem, durante sua permanência na sala de recuperação pós-anestésica; e a solicitação de transferência dos mesmos são de suma importância.

Segundo NAVES (1967), Florence Nightingale, em 1863, já previa a necessidade dos pacientes operados serem agrupados para facilitar seu atendimento nas primeiras horas pós-cirúrgicas. A idéia foi evoluindo com o desenvolvimento da anestesiologia e cirurgia, aconselha-se, atualmente, que todos os pacientes, submetidos à anestesia geral, sejam encaminhados à sala de recuperação pós-anestésica até

---

(\*) Auxiliar de Ensino da disciplina Enfermagem em Centro Cirúrgico da EEUSP.

que passe o efeito dos anestésicos ou o período crítico das primeiras horas pós-cirúrgicas.

SMITH (1960), citado por FIGUEROA (1972), mostrou que, até 1950, a sala de recuperação pós-anestésica foi aceita gradativamente, porém, desde então tem sido salientada cada vez mais sua importância, sendo considerada, hoje, uma dependência obrigatória em todos os hospitais com duas ou mais salas de operação.

A sala de recuperação pós-anestésica apresenta algumas vantagens: oferece melhores condições de assistência de enfermagem, já que os pacientes estão agrupados e são assistidos por pessoal qualificado; diminui o risco de acidentes pós-cirúrgicos e pós-anestésicos imediatos; proporciona maior segurança aos pacientes e diminui o trabalho nas unidades de enfermagem, possibilitando melhor cuidado aos demais pacientes nas enfermarias (NAVES, 1967).

Baseada em observação feita em salas de recuperação pós-anestésica de vários hospitais, parece-nos haver falta ou precaridade de critérios para se avaliar as condições dos pacientes, desde o momento de sua chegada nessa unidade até sua transferência para a enfermaria. A enfermeira de Centro Cirúrgico, sendo absorvida por inúmeras atividades, se faz ausente na sala de recuperação pós-anestésica. Na maioria das vezes, delega a assistência de enfermagem dos pacientes pós-operados às auxiliares de enfermagem. Essa situação faz com que: muitos pacientes lá permaneçam, embora já estejam em condições de retornarem para seus leitos na enfermaria; observa-se, também, que é solicitada a presença do anestesista para dar alta aos pacientes, quando estes ainda não se apresentam em condições de serem transferidos. Isso acarreta desconforto para os pacientes e ocasiona uma sobrecarga de trabalho para o pessoal de enfermagem, com mau aproveitamento do tempo.

Devido a essa ausência ou precaridade de critérios para avaliar as condições desses pacientes, sentimos a necessidade de estabelecer critérios, que poderão levar o pessoal de enfermagem da sala de recuperação pós-anestésica a obter dados, que autorizem solicitar a presença do anestesista ou do cirurgião, para atender possíveis intercorrências, ou mesmo, para transferir os pacientes à enfermaria de origem.

APGAR (1953), estudando a reanimação de recém-nascidos, descreveu um método baseado na avaliação da frequência cardíaca, do esforço respiratório, do tonus muscular, da coloração de mucosas e extremidades e da irritabilidade reflexa, para verificar a vitalidade dos mesmos. Visando um aproveitamento do referido método, foram feitas ligeiras modificações no mesmo (APGAR, 1958).

Este método, desde então é conhecido como "Escala de Apgar" e vem sendo aplicado como rotina na maioria das maternidades, com

excelentes resultados quanto a perspectiva de vida do recém-nascido (AVERY et al., 1968 e CREMONESI, 1970).

ALDRETE & KROULIK (1969 e 1970), inspirados nessa escala, idealizaram um índice de recuperação pós-anestésica para avaliar o estado físico dos pacientes em recuperação de anestesia, independentemente de sexo, idade e tipo de anestesia. Tal índice consiste em se dar valores zero, um ou dois para cada um dos parâmetros seguintes: circulação, consciência, mobilidade, respiração e coloração de mucosas e de extremidades. Ao final de cada avaliação, os valores são somados. Um total de 10 pontos indica que o paciente está em ótimas condições. Os parâmetros são de fácil memorização, podem ser aplicados em pacientes submetidos à anestesia geral ou regional, proporcionando melhor controle dos mesmos.

Com o intuito de sistematizar a observação das condições dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica, e para evitar o tempo de permanência desnecessário dos pacientes nessa unidade, elaboramos um índice, que leva em consideração nove parâmetros de fácil verificação.

O objetivo deste trabalho é avaliar se este índice diminui o tempo de permanência dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica, sem por em risco a vida dos mesmos e racionaliza o trabalho do pessoal de enfermagem nessa sala.

### MATERIAL E MÉTODOS

A população constou de 42 pacientes adultos, de ambos os sexos, internados no Hospital Heliópolis e submetidos à cirurgia eletivas (cirurgias executadas em pacientes em boas condições clínicas e previamente programadas) de risco anestésico-cirúrgico de graus 1, 2 e 3, de acordo com a classificação da American Society of Anesthesiologists:

- Grau 1 — Nenhuma outra moléstia, salvo a patologia cirúrgica.  
Nenhuma alteração geral.
- Grau 2 — Alterações gerais moderadas causadas por:
  - a) moléstia geral ou
  - b) problema cirúrgico
- Grau 3 — Alteração geral intensa por:
  - a) moléstia geral ou
  - b) problema cirúrgico (COLLINS, 1968).

Os pacientes foram divididos em dois grupos: A e B e avaliados através dos seguintes parâmetros: pressão arterial, respiração, temperatura, pulso, incisão cirúrgica, mobilidade, consciência, comportamento e coloração de mucosas e de extremidades. Os pacientes do grupo A foram observados, preenchendo-se a ficha ANEXO I, com a anotação dos dados e a hora da alta, sem, contudo, interferir na assistência dada pelo pessoal de enfermagem da sala de recuperação pós-anestésica. Nos pacientes do grupo B o pesquisador teve participação ativa na aplicação do índice e na assistência de enfermagem. Foi solicitada a presença do anestesista, sempre que a soma dos pontos dados para cada parâmetro estudado atingiu um total de 16 a 18 pontos.

No grupo A foram observados 20 pacientes, sendo 11 do sexo feminino e 9 do sexo masculino e no grupo B observou-se 22 pacientes, sendo 11 de cada sexo. Todos os pacientes eram adultos com idade variando entre 18 a 60 anos e a sua distribuição está apresentada na tabela I

**TABELA I**

**Distribuição etária dos pacientes de ambos os grupos**

Grupo etário	Grupo A	Grupo B
	Número de pacientes	Número de pacientes
18 — 30	5	7
31 — 40	6	7
41 — 50	5	6
51 — 60	4	2
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

Somente foram observados aqueles pacientes submetidos a cirurgias eletivas sob anestesia geral. Na tabela II temos a distribuição dos pacientes de ambos os grupos, de acordo com o risco anestésico-cirúrgico como é definido pela American Society of Anesthesiologists.

**TABELA II**

Distribuição dos pacientes em ambos os grupos, de acordo com o risco anestésico-cirúrgico.

RISCO	Grupo A Número de pacientes	Grupo B Número de pacientes
1	4	7
2	8	8
3	8	7
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

Foram observados apenas aqueles pacientes que receberam anestesia geral, associada ou não a relaxantes musculares de longa duração de ação. Na tabela III estão apresentados os tipos de anestésicos usados e o respectivo número de pacientes de cada grupo; na tabela IV os relaxantes musculares de longa duração de ação utilizados e o número de pacientes em cada grupo que receberam os mesmos.

**TABELA III**

Distribuição dos pacientes de ambos os grupos de acordo com os anestésicos usados.

Anestésico usado	Grupo A n.º de pacientes	Grupo B n.º de pacientes
Tiopental sódico Halotano - Inoval	8	4
Tiopental sódico Halotano	5	7
Tiopental sódico Inoval	3	0
Tiopental sódico Etrano - Inoval	1	3
Hexabarbital Halotano - Inoval	3	4
Hexabarbital Etrano - Inoval	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

**TABELA IV**

Distribuição dos pacientes de ambos os grupos de acordo com o relaxante muscular de longa duração usado.

RELAXANTE	Grupo A n.º de pacientes	Grupo B n.º de pacientes
Galamina	12	13
Pancuronio	3	0
Dialil bis-nortoxiferina	1	3
Sem relaxante	4	6
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

Todos os pacientes foram observados nas enfermarias após a saída da sala de recuperação pós-anestésica, com o objetivo de surpreender qualquer complicação, que eventualmente pudesse advir de uma alta precoce.

Para medida dos valores da pressão arterial, usou-se um esfigmo-manômetro modelo Tycus e um estetoscópio bi-auricular modelo BD, tendo-se o cuidado de utilizar sempre o mesmo membro superior; para verificação da temperatura corpórea optou-se pelo termômetro eletrônico, modelo Termotron, SALZANO (1972), procedendo-se a medida sempre na mesma axila.

Os dados obtidos após tabulados foram submetidos à análise pelo teste "t" de Student (SPIEGEL, 1971).

## **RESULTADOS**

O tempo de duração das anestésias variou entre 40 e 360 minutos, em ambos os grupos.

O tempo necessário para a realização das cirurgias variou de 30 a 345 minutos no grupo A de 20 a 315 minutos no grupo B.

O valor médio do número de pontos, que os pacientes receberam na chegada à sala de recuperação, apresentou diferença não significativa, à análise estatística. Seus valores são apresentados nas tabelas V e VI.

**TABELA V**

Número de pontos recebidos na chegada à sala de recuperação pelos pacientes de ambos os grupos.

Pontos na Chegada	Grupo A n.º de pacientes	Grupo B n.º de pacientes
7	1	0
8	1	2
9	2	3
10	2	3
11	1	4
12	0	3
13	2	1
14	0	2
15	6	0
16	2	3
17	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

**TABELA VI**

Média dos valores obtidos pelos componentes de cada grupo, ao chegarem à sala de recuperação, valor do "t" e do P.

Média dos valores para o grupo A	13,15 ± 3,28
Média dos valores para o grupo B	11,77 ± 2,72
Valor do "t"	1,4718
Valor do P	0,15

Obs: "t" = valor do teste

P = probabilidade

Para os pacientes do grupo A analisou-se o número de pontos obtidos por ocasião da alta, tendo-se verificado que 2 pacientes saíram da sala de recuperação com menos de 16 pontos (Tabela VII)



**TABELA VII**

Número de pontos obtidos pelos pacientes do grupo A por ocasião da alta.

Número de pontos	Número de pacientes
13	1
14	1
15	0
16	4
17	5
18	9
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Ainda para os pacientes pertencentes ao grupo A foi analisado o tempo que permaneceram na sala de recuperação pós-anestésica, após atingir 16 pontos. Os dados são apresentados na tabela VIII.

**TABELA VIII**

Tempo de permanência dos pacientes do grupo A na sala de recuperação pós-anestésica após atingir 16 pontos.

Minutos	Número de pacientes
15	1
30	2
45	2
60	4
75	4
90	3
105	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

Para os pacientes do grupo B foi desnecessário analisar o número de pontos no momento da alta e o tempo de permanência dos mesmos após atingir 16 pontos, pois todos saíram com 16 a 18 pontos e a alta data imediatamente, após verificar-se que os pacientes atingiram o número mínimo fixado em 16.

Nas tabelas IX e X verificamos o tempo que cada paciente permaneceu na sala de recuperação pós-anestésica. A análise dos dados, para cada grupo, revela que houve uma permanência maior para os pacientes do grupo A, e a análise estatística revelou valor de 2.9700 para o "t", sendo a diferença significativa numa probabilidade de 0,005.

**TABELA IX**

Tempo de permanência (em minutos) dos pacientes do grupo A na sala de recuperação pós-anestésica.

Paciente	Tempo
1	105
2	75
3	90
4	135
5	105
6	60
7	90
8	75
9	75
10	60
11	60
12	325
13	45
14	45
15	75
16	90
17	105
18	105
19	135
20	75
<b>MÉDIA</b>	96,50
<b>DP</b>	± 59,47

**TABELA X**

Tempo de permanência (em minutos) dos pacientes do grupo B na sala de recuperação pós-anestésica.

Paciente	Tempo
1	30
2	15
3	30
4	45
5	165
6	45
6	45
7	45
9	75
10	60
11	60
12	60
13	60
14	60
15	30
16	90
17	60
18	45
19	45
20	30
21	30
22	30
<b>MÉDIA</b>	52,50
<b>DP</b>	± 30,62

Ao procurar avaliar a importância de uma mudança na rotina de uma unidade, que apresenta alta rotatividade de pacientes que necessitam de cuidados intensivos, como é o caso da sala de recuperação pós-anestésica (FIGUEROA, 1972) utilizou-se um grupo controle cuja distribuição etária foi semelhante à do grupo experimental (Tabela I).

Quanto ao risco anestésico-cirúrgico, verificou-se um número discretamente maior de pacientes com risco 1 no grupo experimental (Tabela II); devendo-se levar em consideração que este grupo era composto de um número maior de pacientes que o grupo controle.

Na tabela III notou-se que foram usados seis tipos diferentes de associações anestésicas, com predomínio da associação Tiopental, Halotano e Inoval para o grupo controle, e Tiopental e Halotano para o grupo experimental.

A análise da tabela IV revelou que o relaxante muscular mais usado foi a Galamina, administrada à 12 pacientes do grupo controle e à 13 do grupo experimental. Também se verificou que um número discretamente maior de pacientes do grupo experimental não recebeu Curare.

Os dados da tabela V e VI mostraram a média de pontos do índice registrados na chegada dos pacientes à sala de recuperação, tendo sido menor no grupo experimental, embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, quando comparada à média do grupo controle. O tempo de permanência dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica, foi menor no grupo experimental conforme pode ser verificado nas tabelas IX e X, devido ao fato de que os pacientes do grupo controle permaneceram na unidade mesmo após terem atingido o total de 16 pontos (Tabela VIII), apesar de 2 pacientes terem saído da sala de recuperação com apenas 13 e 14 pontos (Tabela VII).

Considerando que os pacientes do grupo experimental chegaram à sala de recuperação com menor número de pontos e lá permanecerem por tempo mais curto, pode-se inferir que os componentes do grupo controle permaneceram nessa unidade por tempo desnecessário.

A presença dos pacientes por tempo desnecessário na sala de recuperação, pode acarretar um aumento de trabalho para o pessoal que exerce suas funções nessa unidade, além de tomar o tempo e a atenção que devem ser dispensadas àqueles pacientes que deles realmente necessitem (ALDRETE & KROULIK, 1969).

O ideal para uma sala de recuperação pós-anestésica é que os pacientes lá permaneçam apenas o tempo necessário e suficiente para que possam ser encaminhados às enfermarias ou quartos de origem. Outro fato evidente é a necessidade premente de serem desenvolvidos roteiros, tabelas ou escalas, que simplifiquem o controle e, principalmente, a avaliação contínua das condições físicas dos pacientes, numa sala de cuidados intensivos como é a recuperação pós-anestésica (CARIGNAN et al., 1964; ALDRETE & KROULIK, 1969 e 1970; BEATTY & KROULIK, 1971 e FIGUEROA, 1972).

A ficha apresentada no anexo I, elaborada com base nos trabalhos de ALDRETE & KROULIK (1969 e 1970) e FIGUEROA (1972), é sintética, pareceu-nos de fácil compreensão e manipulação, conforme se verificou durante a coleta de dados para este trabalho, além de permitir uma análise momentânea e regressiva dos pacientes. Proporciona também condições de solicitar a presença do anestesista, com o objetivo da alta do paciente ou para avaliá-lo, quando o mesmo apresentar complicações ou permanecer com um escore insuficiente.

Pelos dados da tabela VII pode-se observar que dois pacientes receberam alta com um escore inferior a 16, tendo sido um deles encaminhado para a terapia intensiva; o outro foi encaminhado à enfermaria não tendo apresentado complicações, de modo semelhante aos demais pacientes.

Pela aplicação desses critérios observamos a possibilidade de termos uma avaliação racionalizada das condições físicas dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica, podendo ser adotado de forma sistemática.

POSSO, M. B. S. — "Evolution of patients post-anesthetic conditions in a Recovery Room". *Rev. Esc. Enf. USP*, 9 (3): , 1975.

The author proposes a simple and objective method to control patients in the post anesthetic period in the recovery-room. She emphasises that the time of patients' stay in this unit should be not too long which will increase nursing personnel activities and consequently decrease nursing care of really needy patients.

She presents a chart that she considers easy to use in the post-anesthetic period in the recovery-room.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALDRETE, L. A. & KROULIK, D.** — Un metodo de valoración del estado físico en el periodo pos anestésico. **Rev. Anest.** 18: 17-9, 1969.
- A postanesthetic recovery score. **Curr. Res. Anesth.**, 49 (6): 924-33, 1970.
- APGAR, V.** — A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. **Curr. Res. Anesth.**, 62: 260-67, 1953.
- APGAR, V. et al.** — Evaluation of newborn infant second report. **J. Amer. Med. Ass.**, 168: 1935, 1958.
- AVERY, G. et al.** — Norma do recém-nascido. **Rev. Clin. Geral**, 2(10): 20-38, 1968.
- BEATTY, G. F. & ALDRETE, J. A.** — A method for evaluating patients recovering from anesthesia. **J. Amer. Assoc. Nurse Anesth.**, 39: 290 — 301, 1971.
- CARIGNAR, G. et al.** — Postanesthetic scoring system. **Anesthesiology**, 25: 396-97, 1964.
- COLLINS, V. J.** — Valoración y preparacion preanestésicas. In: **Anestesiologia**. Mexico, Interamericana, 1968 p. 158-59.
- CREMONESI, E. et al.** — Reanimação do recém-nascido. **Rev. Med (São Paulo)**, 54 (1): 71-78, 1970.
- FIGUEROA, M. Jr.** — The postanesthesia recovery score. **Sth. Med J. (Bgham, Ala.)**, 65 (7): 791-95, 1972.
- NAVES, Z** — Centro cirúrgico e obstétrico num hospital de cirurgia de 100 leitos. **Rev. Paul Hosp**, 15 (5): 40-52, 1967.
- SALZANO, S. D. T.** — Estudo da variação de temperatura corpórea. São Paulo, 1972. (Tese de doutoramento — Escola de Enfermagem da USP).
- SPIEGEL, M. R.** — Teoria das pequenas amostras. In: **Estatística**. Rio de Janeiro, Mcwan Hill do Brasil, 1972. Cap. 11 pag. 310-30.

ANEXO I

Nome ..... Registro: ..... Idade: ..... Sexo: .....  
 Clínica: ..... Enfermaria: ..... Letto: ..... Data: .....  
 Diagnóstico: ..... Anestesia: .....  
 Anestésicos: .....  
 Cirurgia realizada: ..... Duração da cirurgia: .....  
 Duração da anestesia: ..... P.A. (pré): ..... P. (pré) ..... T. (pré) .....

PARÂMETROS	GRAUS	Chegada 15' 30' 45' 60' 75' 90
Pressão: variações iguais ou superiores a 50% do valor pré-operatório	0	
Arterial variação de 20 até 50% do valor pré-operatório	1	
variação até 20% ou igual ao pré-operatório	2	
Respiração: apnéia	0	
dispnéia aparente	1	
respiração profunda ou presença do reflexo da tosse	2	
Temperatura: variações maiores que 1°C do valor pré-operatório	0	
variação até 1°C do valor pré-operatório	1	
igual à do pré-operatório	2	
Pulso: variações iguais ou superiores a 50% do valor pré-operatório	0	
variação de 20 até 50% do valor pré-operatório	1	
variação até 20% ou igual ao do pré-operatório	2	
Incisão: curativo com gazes totalmente embebidas com sangue	0	
Cirúrgica: curativos com gazes parcialmente embebidas com sangue	1	
curativo limpo	2	
Mobilidade: imobilidade	0	
movimento espontâneo de 2 membros ou sob ordem	1	
movimento espontâneo de 4 membros ou sob ordem	2	
Consciência: não responde	0	
atende quando chamado pelo nome	1	
atende às perguntas	2	

Comportamento: agressivo ou alheado .....	0	
agitado ou deprimido .....	1	
calmo .....	2	
<hr/>		
Coloração de mucosas cianose fraca .....	0	
e palidez ou cianose discreta ..	1	
extremidades: normal .....	2	

T O T A L

ALTA (horas)

VISITA MÉDICA

OBSERVAÇÕES:

MEDICAÇÃO :

OBSERVAÇÃO DA EVOLUÇÃO DO PACIENTE NA ENFERMARIA:

NOTA: pré - dados anotados pelo pessoal de enfermagem antes do paciente ser operado

P. A. - pressão arterial

P. - pulso

T. - pulso

Cianose franca - lábios e extremidades intensamente azuladas

Cianose discreta - lábios e extremidades levemente azuladas.