

RCG 0376 – Risco Anestésico-Cirúrgico

Luís Vicente Garcia
lv Garcia@fmrp.usp.br

Disciplina de Anestesiologia

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo



avaliação do risco

Parte 2

Luís Vicente Garcia
Disciplina de Anestesiologia




Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo



avaliação pré-operatória

etapas



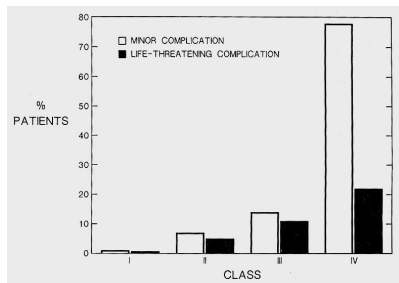
- anamnese
- exame físico
- testes funcionais
- testes laboratoriais
- estabelecimento do risco**
- solicitação de parecer de outro especialista
- tomada de conduta***

características



**maioria avaliam o
risco cardiovascular**

principais índices (linha do tempo)



GRADING OF PATIENTS FOR SURGICAL PROCEDURES

MEYER SAKLAD, M.D.
Providence, R. I.

A COMMITTEE of the American Society of Anesthetists, Inc.* were empowered by that society to study, examine, experiment and devise a system for the collection and tabulation of statistical data in anesthesia. An attempt was made to devise a method that would be applicable under

← 1986

Detsky

← 1977

Goldman

primeiro modelo multifatorial

← 1941

Estado físico - ASA

revisado em 1963

principais índices (linha do tempo)



II Diretriz de Avaliação Perioperatória da
Sociedade Brasileira de Cardiologia

- ICC
- história de IAM
- alteração ST
- hipertensão com hipertrofia VE

- ondas Q
- diabetes mellitus
- idade
- angina
- ESV

- 2609 pacientes
- sem ECG
- diabetes mellitus

agora

SBC

- algoritmo ACP (1997)
- algoritmo ACC/AHA
- EMAPO
- índice de Lee

1996

Vanzeto

1989

Eagle

cirurgia vascular

1987

Larsen

Estado Físico - ASA

Categoria	Descrição	Mortalidade
I	Saudável	1:10.000
II	DSL - s/ limitação funcional	1:10.000
III	DSG - limitação func.definida	28:10.000
IV	DSG - ameaça constante	74:10.000
V	Moribundo	155:10.000

Estado Físico - ASA

Categoria	Descrição	Mortalidade (%)
I	Saudável	0,06 - 0,08
II	DSL - s/ limitação funcional	0,27 - 0,47
III	DSG - limitação func.definida	1,80 - 4,40
IV	DSG - ameaça constante	7,80 - 23,5
V	Moribundo	9,40 – 51,0



problemas no ASA

 idade

 urgência ou não

 local da cirurgia

 subjetividade

RATE P.1000

25

20

15

10

5

EMERGENCY

ELECTIVE

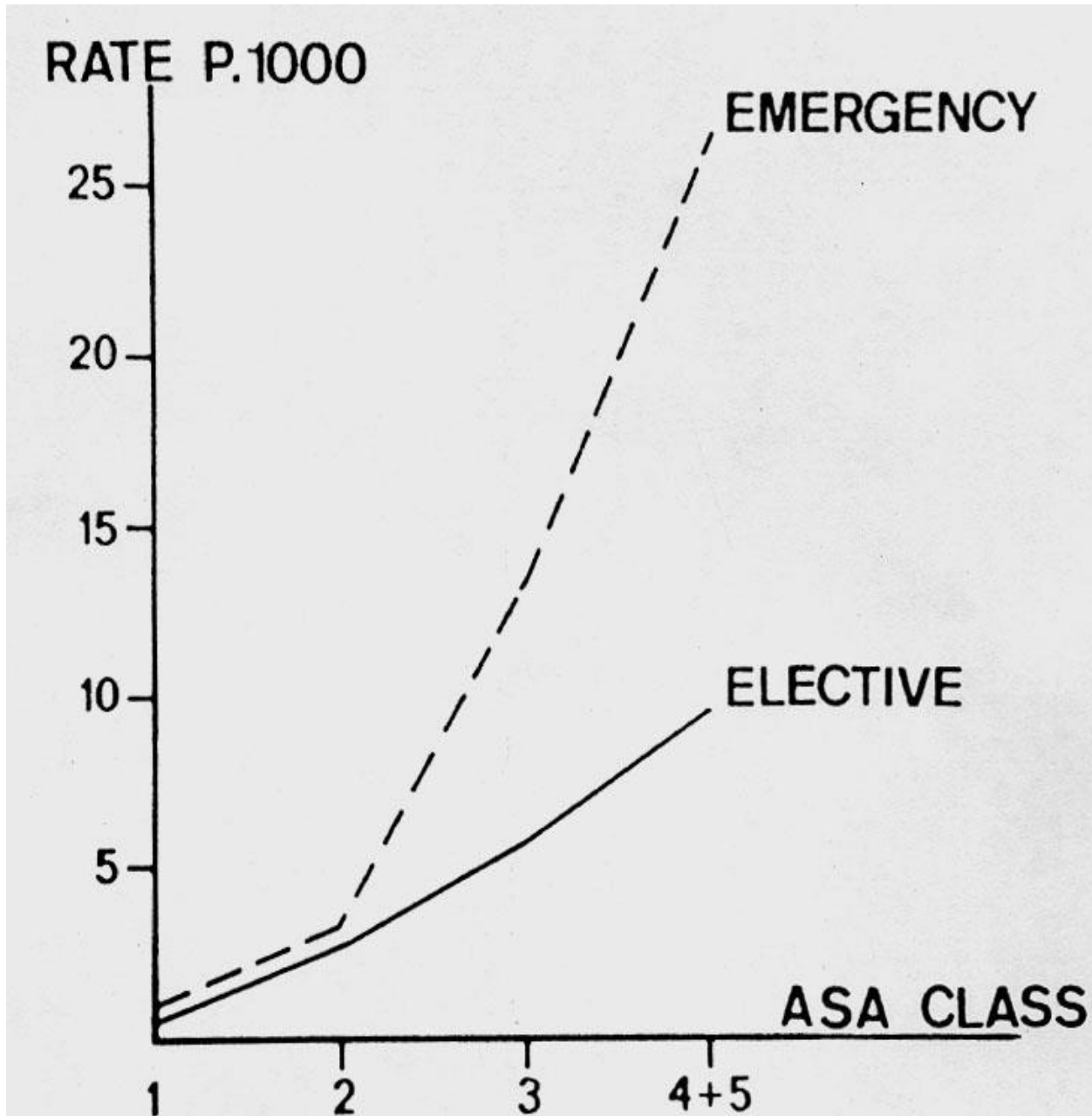
ASA CLASS

1

2

3

4+5



Índice de Goldman

Critério	Pontuação
> 70 anos	5
IAM < 6 meses	10
Estase jugular ou 3^a Bulha	11
Estenose Aórtica	3
Ritmo não sinusal	7
ESV > 5 por minuto	7
Intraperitoneal, torácica ou aórtica	3
Cirurgia de Urgência	3
MEG	4

Índice de Goldman

Pontuação

Complicações

Classe I	0-5	1 %
Classe II	6-12	7%
Classe III	13-25	14%
Classe IV	> 25	78%

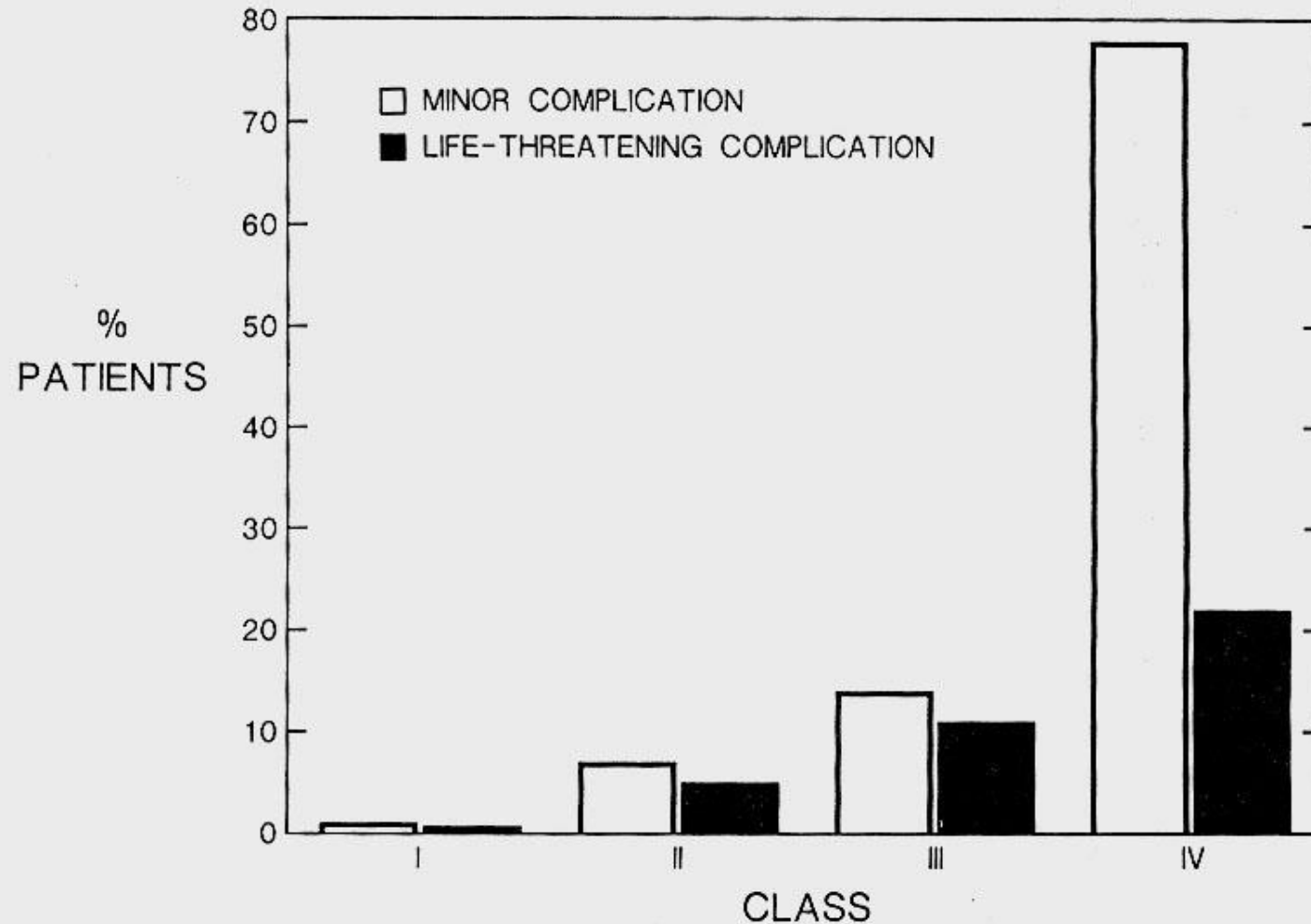
índice de Goldman

risco de
complicação (%) risco de óbito (%)

Classe I	0,7	0,2
Classe II	5	2
Classe III	11	17
Classe IV	22	56

até 6º pós-operatório

Índice de Goldman



problemas no Goldman

limites precisos

- IAM < 6 meses
- idade superior a 70 anos
- super-estima o risco

índice de Detsky

Critério	Pontuação
> 70 anos	5
IAM < 6 meses	10
IAM > 6 meses	5
Angina instável < 3 meses	10
Edema agudo de pulmão < 1 semana	10
Edema pulmonar no passado	5
Ritmo sinusal + extra-sístoles atriais	5
Ritmo não sinusal + ESV	5
Cirurgia de Urgência	10
MEG	5

Índice de Detsky







Critério	Pontuação
CCS classe III	10
CCS classe IV	20
Estenose aórtica grave	20

Total de pontos = 120

classificação	pontuação	risco relativo
1	0 a 15 pontos	0,43
2	20 a 30 pontos	3,38
3	> 30 pontos	10,6

índice de Lee

Critério

-  **cirurgia intraperitoneal, intratorácica ou vascular suprainguinal**
-  **história de doença arterial coronariana**
-  **história de ICC**
-  **história de doença cerebrovascular**
-  **diabetes com insulinoterapia**
-  **creatinina > 2 mg/dL**

Grau	definição	risco de complicações cardíacas maiores (%)
I	nenhuma variável	0,4
II	uma variável	0,9
III	duas variáveis	6,6
IV	> 2 variáveis	11

comparação entre os índices

comparação entre os índices

- ▣ Canadá, Londres
- ▣ 2000
- ▣ 2035 pacientes
- ▣ ASA, Goldman, Detsky, índice da Sociedade Cardiovascular Canadense

Área curva ROC

ASA	Goldman	Detsky	CCS
0,625	0,642	0,601	0,654

escores iguais

Tabela IV - Distribuição dos pacientes sob avaliação do risco cirúrgico segundo as escalas de risco cardíaco, e sua relação com complicações cardíacas perioperatórias

Escala	Classe	Pacientes N	Eventos cardíacos N (%)	P
Goldman	1	63	8 (12,7%)	NS†
	2	47	9 (19,1%)	NS
	3	9	2 (22,2%)	NS
	4	0	0	NS
ASA ¹	1	0	0	NS
	2	17	1 (5,9%)	NS
	3	90	15 (16,7%)	NS
	4	12	3 (25%)	NS
	5	0	0	
Larsen	1	77	11 (14,3%)	NS
	2	10	2 (20%)	NS
	3	8	1 (12,5%)	NS
	4	24	5 (20,8%)	NS
Detsky	1	117	19 (16,2%)	NS
	2	2	0	NS
	3	0	0	NS

Fonte - ficha de coleta de dados aplicada, de 1996 a 2000, nos pacientes internados nas clínicas cirúrgicas, sob avaliação de risco cirúrgico, no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. † N.S.: não-significativo. 1 - American Society of Anesthesiologists

Índices de Risco

ASA

Larsen

Goldman

Detsky



Heinish et al., Arq Bras Cardiol, v. 79, p. 327-332, 2002

índices de risco

- ❖ não ajudam refinar manuseio
- ❖ só avaliam a probabilidade
- ❖ + focados no coração

conclusão

- ▣ Canadá
- ▣ 5 hospitais

📊 **escores foram utilizados só em 31% das consultas**

📊 **ASA foi o mais utilizado**

📊 **fraca concordância entre opinião do médico e os escores**

conclusão

- ❖ **avaliação populacional**
- ❖ **índices são mais baratos**
- ❖ **exames laboratoriais são úteis**
- ❖ **exames laboratoriais são caros**

