

# Words to the young cardiovascular surgeon

## Palavras ao jovem cirurgião cardiovascular

Como se conduzir nos procedimentos iniciais de revascularização do miocárdio  
*How to conduct yourself in the initial procedures of myocardial revascularization*

Luís Alberto O. Dallan, PhD<sup>1</sup>

DOI: 10.5935/1678-9741.20130091

RBCCV 44205-1513

### Reprodução da aula apresentada no 40º Congresso Brasileiro de Cirurgia Cardiovascular Florianópolis, SC, 2013

Vejo duas fases do jovem cirurgião:

**1ª- Ainda com retaguarda**, recebendo auxílio direto, ou tendo um professor à disposição.

O simples fato de saber que existe alguém mais experiente que poderá ser acionado, já lhe transfere uma confiança incrível.

Já em **“voou solo”**, por exemplo: **iniciando um Serviço** (e isso não é privilégio de alguém muito jovem): Com certeza correrá um friozinho pela espinha, especialmente na véspera, ao falar com a família do paciente. Se não houver um certo receio, esse cirurgião tem algo de errado. Provavelmente, é muito impetuoso.

Ao iniciar a cirurgia, com certeza também haverá certo grau de hesitação. Faço um paralelo a um craque estreante em uma equipe esportiva, com grande assistência, expectativa e cobrança ao seu desempenho.

Quando a cirurgia está difícil, eu sempre brinco com meus auxiliares, dizendo de maneira meio jocosa: “Imagine você, em seu primeiro caso no novo serviço, operando a mãe do Prefeito da cidade, com esse padrão coronário”. Ou, digo “Os oito filhos estão esperando aí no saguão do centro cirúrgico, mas não se preocupe, pois eles não entendem muito de medicina: Um é carcereiro, outra é advogada – mas muito chata, e um assassino profissional, mas está na condicional!! Estão esperando a mãezinha sair, logicamente bem! ou no Nordeste, quando o Coronel diz que a mãe não vai morrer sozinha!!”

Mesmo depois de experientes, temos que tomar todas as precauções para evitar encrencas:

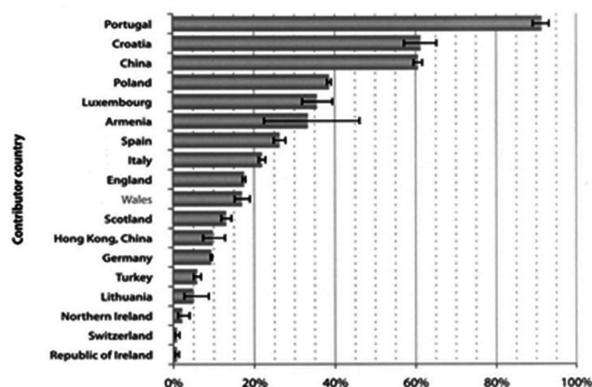
- talvez a **primeira orientação**, mais sábia, é não tentar logo no início da carreira fazer todas as revascularizações sem CEC.

Utilize a CEC, a não ser quando serão tratadas apenas as artérias da parede anterior. Vejam um apanhado rápido e atual dos resultados das cirurgias com e sem CEC:

## RM Sem CEC

- Utilizada > 2 décadas
- Varia no mundo:
  - 5% - USA
  - 75% - Índia
  - 0 - 100% centros diversos

### The European Association for Cardio-Thoracic Surgery EACTS Adult Cardiac Surgical Database Report 2010 Isolated CABG: Operations performed without CPB



<sup>1</sup>Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Article received on November 14<sup>th</sup>, 2012

Article accepted on November 27<sup>th</sup>, 2013

**Cirurgia de Revascularização Miocárdica sem CEC**  
**Técnica Atrativa**  
**Diversas afirmações iniciais vem sendo contestadas**

- ↓ trauma cirúrgico (AVC, lesão miocárdica, infecção)
- ↓ resposta inflamatória sistêmica ?
- ↓ transfusão sanguínea
- ↓ tempo de internação
- ↓ custos hospitalares



- Recuperação mais rápida do paciente
- Manutenção dos resultados a longo prazo ?

**RM sem CEC**

**ROOBY**

**(Veterans Affairs Randomized on Off Bypass Study)**

N = 2203 pts randomizados  
 on-pump surgery (1099 pts)  
 off-pump surgery (1104 pts).

*N Engl J Med. 2009;361(19):1827-37.*

**MASS III**



**RM sem CEC**

- RM foi segura nos dois métodos
- Redução no tempo de operação e no tempo de internação
- Menor número de enxertos por paciente
- Diferenças sem impacto no prognóstico

**On-Pump versus Off-Pump Coronary-Artery Bypass Surgery**  
 the Veterans Affairs Randomized OnOff Bypass (ROOBY) Study

| Variable  | Graft Patency Rate |                  | P Value |
|---|--------------------|------------------|---------|
|   | Off-Pump Group     | On-Pump Group    |         |
| At least one occluded graft - no. of patients/total no. (%)                   | 250 / 685 (36.5)   | 197 / 686 (28.7) | 0.002   |
| Graft patency - no. of grafts/total no. (%)                                   |                    |                  |         |
| Overall   | 1650/1998(82.6)    | 1839/2095(87.8)  | <0.001  |
| Saphenous vein  | 967/1262(76.6)     | 1122/1339(83.8)  | <0.001  |
| Left internal thoracic to left anterior descending artery                     | 589/ 618(95.3)     | 611/ 635(96.2)   | 0.48    |
| Left internal thoracic to left anterior descending artery, FitzGibbon grade A | 550/ 618(89.0)     | 592/635(93.2)    | 0.01    |

*NEJM 2009;361(19):1827-37.*

**Coronary Study**

**Off-pump or on-pump coronary-artery bypass grafting**

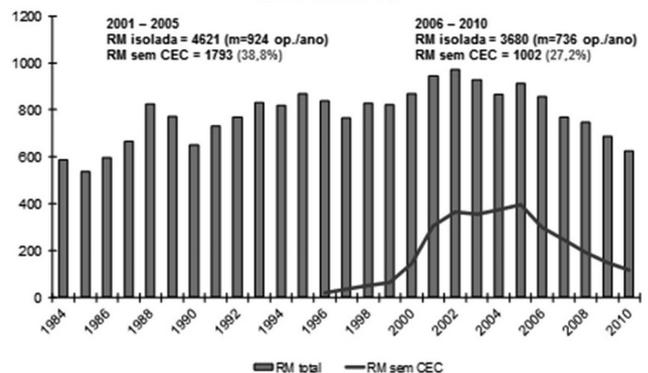
79 centros em 19 países

4752 pacientes - 30 dias e 1 ano

Sem diferença significativa nos desfechos primários: morte, AVC, IM, falência renal.

*N Engl J Med. 2013. ACC. 2013*

**Incidência Ano a Ano das Operações de Coronária Isolada (Com CEC vs. Sem CEC)**  
**InCor HCFMUSP**



*Lisboa LA, et al. Arq Bras Cardiol 2010;34(2):162-8*



Uma segunda orientação é saber indicar a cirurgia. Buscar as orientações dos Guidelines e do bom senso. Por bom senso se entenda:

- Planejar a cirurgia com um HEART TEAM: cirurgião, clínico e hemodinamicista. Se possível, não considerar o último como inimigo, mas como um possível aliado nos casos complexos, ou quando algo der errado no pós-operatório.

- Conversar com a família, posicionando os riscos. Quem vem de Hospitais Universitários não está acostumado a isso.

- Tentar integrar o anestesista no espírito de cada cirurgia. Atualmente, eu sempre tento mostrar o cateterismo do paciente para o anestesista.

- Idem, com o perfusionista. Não esqueça que, por uma ou mais horas, o seu paciente estará nas mãos dele, e uma má perfusão pode pôr tudo a perder.

- Com o tempo, vocês vão aprender a dominar todo o ambiente durante a operação. É muito comum o cirurgião fazer uma série de alertas durante a operação, por exemplo, o sangue está escuro, o pulmão está atelectasiado, o sangue do paciente está muito quente. Já vi pedir para parar o pulmão momentaneamente e esquecer-se de religá-lo.

Não se esqueça de que, se houver qualquer problema, com certeza o maior responsável será o cirurgião, mesmo que a complicação não tenha partido dele.

Não deem chance ao azar: Por exemplo, corpo estranho. É imperdoável esquecer uma gaze, uma compressinha, até

mesmo um buldog no paciente. Eu já vi ou ouvi isso tudo e, acreditem, é tudo possível de ocorrer. Devem ser obsessivos nesse aspecto!

Aprendam, também, a dar o comando na sala. O exemplo típico é o do choque (aprendi com Dr. Bittencourt). Se vários pedirem ao mesmo tempo para dispará-lo, vira uma bagunça.

Uma terceira orientação, é a que eu aprendi com o tempo:

- Leva-se mais ou menos 10 anos para aprender-se a operar. Entretanto:

- Leva-se mais ou menos 15 anos para aprender-se a indicar a cirurgia.

- Leva-se mais ou menos 20 anos para aprender-se a contraindicar a cirurgia.

No início, não se inibam ou envergonhem de aconselhar-se com quem já passou por isso tudo. Muitas vezes um telefonema resolve o assunto.

Para encerrar, a RM deve ficar a contento do cirurgião. Isso não quer dizer que tenha que tudo tenha ido bem!

Quero dizer que, no pós-operatório imediato o cirurgião tenha segurança para assumir uma atitude, que pode ser inclusive de complemento da cirurgia na hemodinâmica.

A última recomendação é ver o paciente no pós-operatório imediato e tardio. Assumam isso como uma rotina, o que, certamente, evitará inúmeros problemas e melhorará os resultados.

Sejam bem-sucedidos!!!