

A Parada cardiorespiratória em assistolia

*Paulo César Medauar Reis **

Introdução

A isquemia do miocárdio secundária a degeneração arterioesclerótica das artérias coronárias é das doenças mais comuns que levam a parada cardíaca, sua incidência varia conforme a população avaliada; diabéticos, hipertensos e idosos são mais acometidos. Em razão de fatores de risco presente, mas também pode acontecer em adultos jovens.

A mortalidade atribuída à insuficiência coronariana é estimada em cerca de 8% até 24%. A incidência de morte súbita secundária a insuficiência coronariana é de aproximadamente 48 : 100.000 habitantes para homens e 11 : 100.000 habitantes para mulheres.

A preocupação com a presença de fatores de risco para degeneração arteriosclerótica das artérias coronárias, assim como terapia trombolítica e angioplastia, tem diminuído a morbidade relacionada à insuficiência coronariana, contudo em alguns centros sua incidência permanece alta.

Nos grandes centros o trauma está estreitamente relacionado à reanimação cardiorespiratória. Os acidentes automobilísticos e lesões por arma de fogo são grandes responsáveis, seu alvo principal é o adulto jovem em sua plena capacidade produtiva.

Nos EUA estima-se cerca de 250.000 mortes fora do hospital a cada ano, ou seja, uma alta incidência de parada cardíaca súbita.

Os pacientes que sofrem de parada cardíaca a sobreviver imediatamente quando bem conduzido o tratamento é de 47,9% a 49%, desses entre 5,6% a 16% tem alta hospitalar.

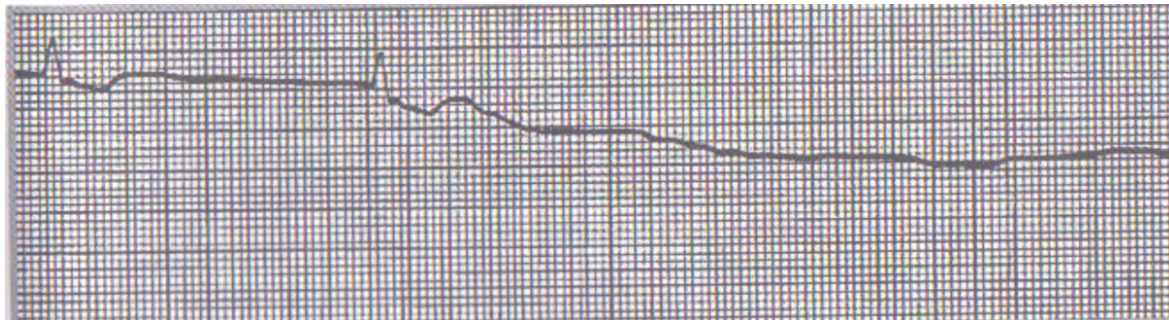
Na atualidade as causas de P.C.R. acima relacionados são endêmicas e exigem do médico constante aperfeiçoamento no que se refere à reanimação com o intuito de minimizar os casos fatais

de morte súbita e trauma. O treinamento e a educação continuada são fundamentais ao bom atendimento a parada cardiorespiratória.

Assistolia

A palavra assistolia do grego asistole (a : não; sístole : contração), significa a total ausência de atividade ventricular contrátil associada à inatividade elétrica cardíaca. É caracterizada ao eletrocardiograma por uma linha reta (Figura I), casos raros de deflexões agonais podem também ser visualizadas.

Figura I



A assistolia deve ser considerada um ritmo muitas vezes terminal, associado ao óbito. Assim como estima-se a FV/TV (Fibrilação ventricular, Taquicardia ventricular) como o modo mais frequente de morte súbita em ambiente extra hospitalar cerca de 85%, observa-se que a prevalência modifica-se no contexto intra-hospitalar. Segundo registro de unidades de terapia intensiva brasileiros, a assistolia é o mecanismo mais frequente de parada cardíaca 76 % a 85%, é comumente associada à hipoxemia.

O tratamento com êxito da assistolia passa pelo reconhecimento desta modalidade de P.C.R. como um estado grave, porém reversível, ou então como mecanismo de óbito e consequência final do processo evolutivo de uma doença. Este depende fundamentalmente de três fatores:

- Identificação precisa da causa da assistolia;
- Possibilidade de tratamento da causa reconhecida;
- Introdução do tratamento de maneira efetiva antes que a disfunção miocárdica torne-se irreversível.

Principais causas de assistolia

A assistolia é a evolução final das demais modalidades de P.C.R., quando não atendidas adequadamente ou em tempo hábil.

Estudos com Holter indicam que 12,5% dos pacientes em parada cardiorespiratória, há uma progressiva e intensa bradicardia que culmina com assistolia. Considera-se ainda como evolução típica para assistolia a fibrilação ventricular, a bradicardia em intensidade crescente, os bloqueios atrioventriculares e a atividade elétrica sem pulso.

A assistolia também pode ocorrer como modalidade inicial de parada cardiorespiratória, referenciada em relatos e séries de casos relacionada na maior parte das vezes a um intenso estímulo vagal.

Deste modo, alguns casos como intubação oro-traqueal, vaso espasmo de artérias coronárias, anestesia raquidiana, sangramento intracerebral podem ser relacionadas.

Ao se considerar a assistolia como entidade reversível, aborda-se de maneira sistemática, a diretriz sugerida pelo ILCOR/AHA, descrita pela regra minemônica dos cinco “Hs” e cinco “Ts”. Tabela 1.

Principais causas de assistolia

Tabela 1

01	Tamponamento Cardíaco	Pericardiocentese
02	Tensão do Tórax Pneumotorax Hipertensivo	Descompressão Toraxica
03	Trombose Coronária (IAM) Trombose Pulmonar	Trombolise
04	Trauma	Cuidados Específicos
05	Tóxicos Intoxicações Por Antidepressivos Triciclicos, Beta Bloqueadores, Digitalicos Bloqueadores Canais Cálcio	Antagonistas
01	Hipovolemia	Fluidos
02	Hipoxia	O2 100%
03	Hidrogênio Acidose Prévia	Bicarbonato
04	Hipercalemia	Bicarbonato
05	Hipocalemia	Reposição K.
06	Hipotermia	Reaquecimento

Convém relatar que a hipovolemia e a hipoxemia são os principais e mais freqüentes destas causas e que por facilidade de resolução devem ser lembrados e manuseados prontamente. Um paciente pode apresentar mais de uma causa relacionada à assistolia; portanto, mais de uma estratégia terapêutica poderá ser empregada.

Diagnóstico

O diagnóstico de parada cardiorespiratória envolve seu reconhecimento através da inconsciência da vítima, ausência de pulso na circulação central (grande artéria) como a artéria femoral ou carótídea por um período de dez segundos, cianose e inexistência de movimentos respiratórios.

Esse método diagnóstico tem sido criticado pela elevada incidência de falta de reconhecimento por reanimadores leigos. É importante que quando o episódio é atendido por uma pessoa leiga, uma vez detectado a inconsciência do paciente deva-se iniciar as manobras de reanimação sem a necessidade de avaliação de pulso.

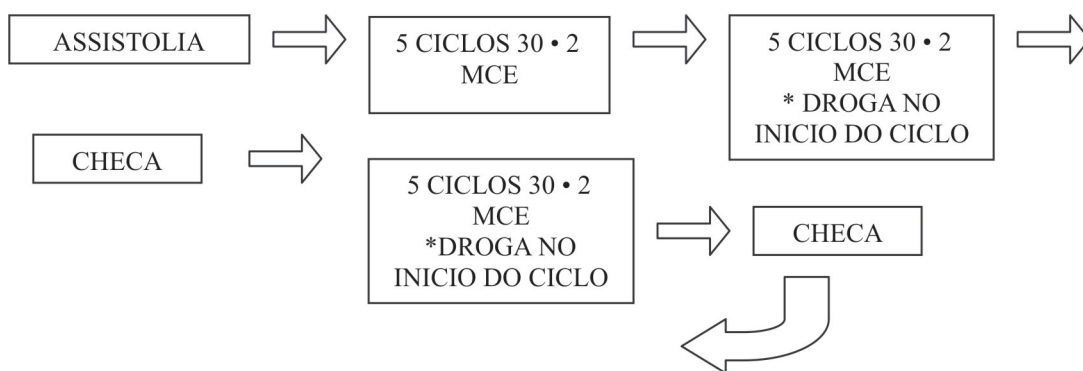
Tratamento

A ressuscitação cardio pulmonar consiste no tratamento da parada cardiorespiratória. São manobras diagnósticas e terapêuticas que objetivam manter a circulação artificial e restaura-los o mais breve possível, visando minimizar a lesão cerebral. Com o objetivo de manter um atendimento rápido, seguro e eficaz. O tratamento da parada cardiorespiratória é realizado com uma abordagem em fases e algoritmos. Requer ponderação no que diz respeito a quando iniciar e quando interromper a reanimação.

O tratamento inicial visa o diagnóstico de reconhecimento da parada cardiorespiratória e o primeiro atendimento a vítima, segue a seqüência de tomada de decisão. (Quadro I)

01	Verificar O Estado De Consciência - Inconsciência
02	Chamar Ajuda
03	Ative O Sistema Médico De Emergência – Desfibrilador
04	Posicionar O Paciente Em Decúbito Dorsal Horizontal Sobre Uma Superfície Dura
05	Desobstruir As Vias Áreas
06	Avaliar Respiração Apnéia Ver, Ouvir E Sentir
07	Ventilar Paciente – Duas Ventilações Resgate
08	Ausência Pulso Grande Artéria (Diagnóstico)
09	Iniciar Manobras De Reanimação

Diagnóstico do Ritmo



Drogas

- Adrenalina 1 mg repetir a cada 3 a 5 minutos por duas a três vezes;
- Considerar atropina 1 mg se assistolia ou atividade elétrica sem pulso de baixa frequência, repetir a cada 3 a 5 minutos;
- Considerar vasopressina 40UI;

Algumas considerações durante a reanimação cardiorespiratoria

- Compressões fortes e rápidas;
- Permitir tórax reassumir formato anatômico;
- Minimizar interrupções das compressões torácicas;
- Ciclo RCP 30 compressões / 2 ventilações (5 ciclos = 2 minutos);
- Evitar hiperventilação;
- Assegurar e confirmar via aérea;
- Substituir massagador a cada 2 minutos com checagem do ritmo;
- Após via aérea invasiva posicionada não haverá mais ciclos de R.C.P., administrar com pressões torácicas contínuas sem pausas para ventilação;
- Administrar 8 a 10 respirações por minuto, checar ritmo a cada dois minutos;
- Procurar tratar possíveis causas “5Hs” e “5Ts”.

Suporte pós ressuscitação

Os cuidados tomados após a reanimação cardio pulmonar são partes fundamentais do suporte avançado de vida.

São de especial importância na mortalidade precoce e tardia. A primeira consequência habitual de instabilidade hemodinâmica e falência de múltiplos órgãos. A última relacionada com a lesão cerebral. Os objetivos iniciais são:

1. Identificar as causas da P.C.R.;
2. Otimizar a função cárdio vascular;
3. Otimizar a perfusão cerebral;
4. Preservar a função neurológica;
5. Prevenir sua recorrência;
6. Transferir o paciente para U.T.I.

A maioria dos óbitos pós PCR ocorrem nas primeiras 24 horas, principalmente em razão de falência circulatória. A mortalidade ainda é bastante elevada.

Os objetivos iniciais descritos acima devem ser alcançados precocemente.

A síndrome isquemia / perfusão é responsável por alterações metabólicas e hidroeletrólíticas. Em geral, a acidemia é auto-limitada e normaliza-se após adequada ventilação e perfusão tecidual. Idealmente o paciente estará acordado, responsivo e respirando espontaneamente. Estando comatoso, ainda tem o potencial de completa recuperação após adequado suporte respiratório, hemodinâmico, metabólico e hidroeletrólítico. Nessa fase a busca pela causa do evento é fundamental, sua identificação precoce pode alterar o curso dos resultados.

A regra dos 5H's e 5T's descrita no suporte avançado de vida é particularmente útil nessa fase.

Fatores prognósticos

Ao contrario do que se poderia esperar, a avaliação clínica inicial bem como os exames laboratoriais de rotina são fracos índices preditores prognósticos. O ECG realizado 24 a 48 horas do evento tem se mostrado útil.

Dois estudos meta analíticos são particularmente pertinentes a esse assunto. O primeiro relaciona fortemente com mau prognóstico à ausência de resposta cortical bilateral a estimulação somato sensorial do nervo mediano em pacientes comatosos, 72 horas após a lesão hipóxico isquêmico. O segundo com 11 estudos e quase 2.000 pacientes envolvidos, relacionam 4 sinais clínicos com prognósticos desfavorável. São eles:

1. Ausência de reflexo córneo palpebral às 24 horas;
2. Ausência de resposta púpilar às 24 horas;
3. Ausência de resposta à dor às 24 horas;
4. Ausência de resposta motora às 24 horas.

O período pós ressuscitação cardio pulmonar cerebral é normalmente acompanhado de instabilidade hemodinâmica e anormalidades laboratoriais. É um campo onde promissoras intervenções estão sendo estudados, como é o caso da hipotermia. Nesse período todos os órgãos sistemas estão envolvidos e em risco. A síndrome de insuficiência de múltiplos órgãos e sistemas não é incomum.



O objetivo no período pós ressuscitação cardio pulmonar cerebral é o suporte às funções vitais do organismo bem como a otimização dos parâmetros clínicos e laboratoriais na tentativa de se preservar intacto o sistema nervoso central.

Considerações finais

A seguir algumas recomendações especiais na abordagem do paciente em assistolia, estimular:

- O respeito e o apoio às decisões devidamente registradas de pacientes terminais, de não tentar esforços de ressuscitação; porém, convém observar a legislação vigente de cada local.
- O respeito e a preservação da dignidade do paciente e da família ao final da vida.
- O cuidado em evitar prolongamento fútil da ressuscitação sem, contudo, negligenciar os que tenham possibilidade de reversão do quadro. Deste modo, é indicado a cessação dos esforços de R.C.P. para vítimas de parada cardiorespiratória em assistolia em que fracasarem todas as manobras de suporte básico e avançado de vida, de acordo com cada situação.

Referências Bibliográficas

1. 2005 – Guimarães HP, Lopes RD, Lopes AC – Parada Cardiorespiratória. São Paulo – Ed. Atheneu.
2. 2005 – American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Part 1: Introduction. Circulation 2005 112 [Suppl 1] : IV – 1 – IV – 5.
3. 2005 – American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 2 : Ethical Issues. Circulation 2005 112 [Suppl 1] IV-6 - IV-11.
4. 2005 – American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Parte 7.3 : Management of Symptomatic Bradycardia and Tachycardia. Circulation 2005 111 [Suppl 1] IV 67 – IV 77.
5. 2005 - American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 7:4 Monitoring and Medications. Circulation 2005 112 [Suppl 1] IV 78 – IV 83.
6. Montargil N.D. – Manual de R.C.P. da U.T.I. do Hospital Geral Luis Vianna Filho – Ilhéus. 2006.
7. 2005 - American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part.7 – 4 : Monitoring and Medications. Circulation 2005 112 [Suppl 1] IV 78 – IV 83.