



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FEIRA DE SANTANA



POP 02: Acidente Vascular Cerebral



SAMU
192

ELABORADORES

Maíza Sandra Ribeiro Macedo

Coordenação Geral

Layara Souza

Coordenação Administrativa

Mayra Batista Almeida

Coordenação de Enfermagem

Agnor Christy Oliveira Ribeiro

Coordenador Médico

Fabricia Passos Pinto

Coordenação do NEP

Bruno Passos Sampaio

Médico do NEP

COLABORADORES

Elisyanne Gleyce de Oliveira Moraes

Interna de medicina – estagiária SAMU

**Luciane Aparecida Silva Brito Vieira –
Supervisora Técnica**

Equipe Assistencial SAMU 192

Emissão: Março/2020



POP 02: ACIDENTE VASCULAR CELEBRAL

- ✓ O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de morte no Brasil, atrás apenas, do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Embora, basta um fator de risco como a HAS, para o AVC.
- ✓ A cada 5 minutos, um brasileiro morre em decorrência dessa doença, contabilizando mais de 100 mil óbitos por ano.
- ✓ Adicionalmente, quando não leva a óbito, determina algum grau de sequela, impactando diretamente na funcionalidade e qualidade de vida do indivíduo acometido.
- ✓ **O tempo de condução do paciente até um hospital capacitado** para realizar o tratamento do AVC é determinante do prognóstico destes indivíduos.
- ✓ A depender do tamanho e/ou localização do AVC, os pacientes podem cursar com rebaixamento do nível de consciência e instabilidade ventilatória havendo risco real de óbito nos momentos iniciais da instalação do quadro.
- ✓ A realização de **TC de crânio** é imperativa em todos os casos suspeitos.

1 Conceito

- Instalação súbita (em 1 minuto) de déficit neurológico focal relacionado a um território vascular.
- Divide-se em dois grandes grupos baseados na fisiopatologia de lesão dos vasos: AVC isquêmico (AVCi) e AVC hemorrágico (AVCh).

2 Fatores de Risco:

✓ HAS	✓ Afro-americano
✓ Diabetes Mellitus	✓ Idade (dobra a cada 10 anos, a partir de 55 anos)
✓ Sexo masculino	✓ FA (Fibrilação atrial), estenose carotídea, doença coronariana
✓ Obesidade	✓ AIT (Ataque isquêmico transitório) prévio ou AVC prévio
✓ Hereditariedade	✓ Hábitos de vida (tabagismo, etilismo, sedentarismo)



3 AVCi (Acidente Vascular Cerebral Isquêmico)

- Decorrente da **obstrução do fluxo sanguíneo**. Há o acometimento de uma área cerebral, e formação de uma **área de penumbra** (tecido cerebral viável). Com uma rápida intervenção, há possibilidade de reperfusão da área de penumbra.
- **Hipertermia, hipotensão e aumento de glicose** podem piorar a recuperação da zona de penumbra, por isso, são parâmetros que merecem atenção e rápida intervenção.

3.1 Etiologia:

- ✓ Aterosclerose de grandes artérias –20%
- ✓ Cardioembólico (exemplo: fibrilação atrial) –20%
- ✓ Aterosclerose de pequenas artérias –25%
- ✓ Outras causas (exemplo: dissecação arterial) –5%
- ✓ Mecanismo criptogênico/indeterminado –30%

3.2 Tratamento: Após monitorização multiparamétrica, fornecimento de oxigenioterapia suplementar (em pacientes com Hipoxemia) e instalação de acesso venoso periférico, serão estabelecidas condutas para controle dos distúrbios **visando recuperar a região da penumbra**.

3.2.1 Manejo da Pressão Arterial:

➤ Se for realizar trombólise:

PAS entre 180-220 mmHg ou PAD entre 110-140 mmHg, administrar metoprolol IV, 5 mg em 5 minutos, podendo repetir a cada 10 minutos com dose máxima de 20 mg.

PAS > 220 mmHg ou PAD > 140 mmHg, iniciar nitroprussiato de sódio na dose de 0,5-10,0 mcg/kg/min.

Na ausência desses anti-hipertensivos, o uso de outros como a hidralazina, atenolol, captopril ou enalapril.

Se PAS entre 180-220 mmHg ou PAD entre 110-140 mmHg, administrar metoprolol IV, 5 mg em 5 minutos, podendo repetir dose a cada 10 minutos com dose máxima de 20 mg.

Objetivo: Diminuir até 15% do valor da pressão na primeira hora.

➤ Se não for realizar trombólise:

- ✓ Manter PA, se PAS >220 mmHg ou PAD >120 mmHg;
- ✓ Redução lenta e progressiva da Pressão Arterial.



3.2.2 Manejo da glicemia:

Obrigatório aferir HGT em todo paciente com déficit focal agudo
Manter faixa de glicemia entre 140-180 mg/dL.
Administrar insulina regular humana, via subcutânea, se necessário, para correção de hiperglicemia.
Corrigir hipoglicemia (< 70 mg/dL) conforme protocolo.

3.2.3 Trombólise

- ✓ A trombólise é realizada em ambiente intra-hospitalar; no entanto, é importante atentar-se para os critérios de inclusão do paciente, o tempo decorrido desde o início dos sintomas, além do cálculo do NIHSS, para otimização do tratamento pré-hospitalar.
- ✓ **Critérios de inclusão:** acima de 18 anos, déficit clínico significativo de AVCi, TC de crânio sem evidências de hemorragia, estar entro da janela trombolítica; NIHSS >5 e < 25, com exceção de presença de afasia.
- ✓ **Janela Trombolítica: o HGCA trabalha com a janela de até 4,5h.**
- ✓ Vale ressaltar, que pacientes que acordam com o déficit, é considerado o horário que foram dormir. Se o período de sono for superior a 4,5 horas, ele torna-se não elegível à trombólise química, pois não há como definir o horário exato do início do evento.
- ✓ Em serviços com hemodinâmica, a janela para trombectomia mecânica é de 6 horas. Alguns serviços trabalham com janela estendida, realizando trombectomia em até 24 horas.

➤ **NIHSS:** (National Institutes of Health Stroke Scale)

Escala para quantificar objetivamente o comprometimento causado pelo AVC. É essencial para tomada de decisão referente à trombólise.

Possui 11 itens, podendo variar sua pontuação de 0a 42

Analisa nível de consciência, movimento ocular extrínseco, campos visuais, paresia facial, força muscular de MMSS e MMII, ataxia, sensibilidade, linguagem, disartria, extinção.



4 AVCh (Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico)

Divide-se em intraparenquimatoso ou subaracnoide.

- **Intraparenquimatoso:** Geralmente decorrente de rompimento de aneurisma de Charcot Bouchard. Há déficit focal, cefaleia, náuseas, vômitos, rebaixamento no nível de consciência, PA elevada, crises convulsivas.

- **Subaracnoide:** Geralmente decorrente de aneurisma sacular. Há Meningismo, cefaleia com náusea ou vômito, déficit neurológico, perda de consciência, convulsão, cefaleia sentinela. A Paralisia do terceiro nervo pela proximidade com a comunicante posterior, é o déficit mais comum.

➤ **Conduta pré-hospitalar:**

- ✓ Manter glicemia entre 140-180 mg/dL.
- ✓ Manter pressão sistólica menor que 140mmHg.
- ✓ Atentar-se aos sinais de Hipertensão intracraniana: tríade de Cushing (bradipneia, bradicardia, hipertensão arterial). Iniciar osmoterapia, hiperventilação e sedação.

	AVCI	AVCH
INCIDÊNCIA	80%	20%
FISIOPATOLOGIA	Obstrução do fluxo sanguíneo	Rompimento de um vaso
APRESENTAÇÃO MAIS COMUM	Hemiparesia, acometimento do VII par craniano.	Cefaleia em trovoada, síncope, convulsão
PROGNÓSTICO	Variável	Reservado
PA ALVO	Trombólise? Não: PAS >220, PAD >120. Sim: PAS >185 PAD >110	PAS 140mmHg

Obs: Não se diferencia AVCi de AVCh apenas pela clínica, o diagnóstico é dado por exame de imagem!



5 Conduta Pré-Hospitalar

- ✓ Suspeitar do quadro ainda na regulação.
- ✓ Aplicar Escala de Cincinnati.
- ✓ Instalar monitorização.
- ✓ Proteção das vias aéreas.
- ✓ Manter em decúbito de 30°.
- ✓ Oferecer oxigenação, se $SPO_2 < 92\%$.
- ✓ Coleta de HGT.
- ✓ Manutenção de glicemia entre 140-180mg/dL.
- ✓ Instalar acesso venoso catéter 18G em MMSS.
- ✓ Controlar pressão arterial (Diminuir em 15%, de acordo com a indicação - analisar se paciente está em janela trombolítica ou não).
- ✓ Tratar hipertermia com antitérmico.
- ✓ Remover paciente conforme quadro clínico para Hospital Geral Clériston Andrade (HGCA) ou outra unidade com suporte a paciente neurocrítico.
- ✓ Todos os pacientes em janela trombolítica, sem convênios de saúde, serão encaminhados para o HGCA, com comunicação prévia ao chefe de plantão, conforme Protocolo de AVC da referida unidade.

➤ ESCALA DE CINCINNATI

- ✓ É uma escala pré-hospitalar de AVC.
- ✓ Baseia-se na avaliação de 3 achados físicos em menos de 1 minuto.

1) Paralisia facial

2) Paresia em MMSS

3) Alteração da fala

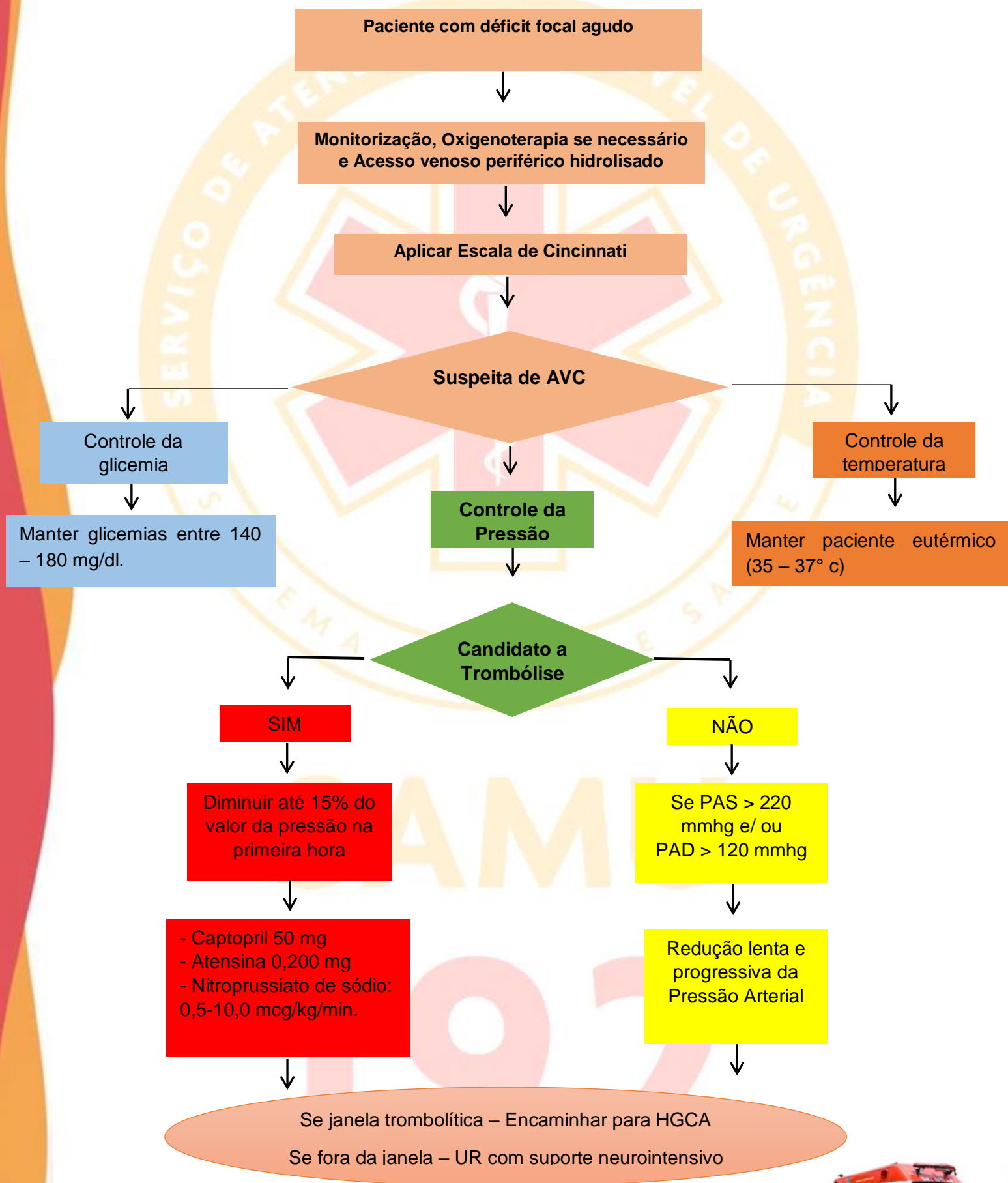
Paciente com aparecimento súbito de um desses achados tem 72% de probabilidade de um AVC isquêmico. Se os 3 achados estiverem presentes a probabilidade é maior que 85%.

Sorria	Abrace	Música	Urgente
 <p>Peça para dar um sorriso</p>	 <p>Peça para elevar os braços</p>	 <p>Repita a frase como uma música</p>	 <p>Ligue SAMU 192</p>
Boca torta	Perda de força	Dificuldade fala	

Lembre-se: Tempo é cérebro!!!



Fluxograma de atendimento ao paciente com suspeita de AVC



REFERÊNCIAS

- Caplan LR. Basic pathology, anatomy, pathophysiology of stroke. In: Caplan's Stroke: A Clinical Approach, 4a ed, SaundersElsevier, Philadelphia 2009.

Fransen PSS, et al. Time to reperfusion and treatment effect for acute ischemic stroke: a randomized clinical trial. JAMA Neurol. 2016;73(2):1906.

Martins HS, et al. Medicina de Emergência. Abordagem Prática: Acidente Vascular Cerebral, 12ª Ed, Manole. São Paulo, 2017.

Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares: primeiro consenso brasileiro do tratamento da fase aguda do acidente vascular cerebral. Arq Neuropsiquiatr, 2001; 59:972-980.

SAMU
192

