



Estratégia de Atendimento de AVC no SUS

Luiz Fernando Ferraz da Silva

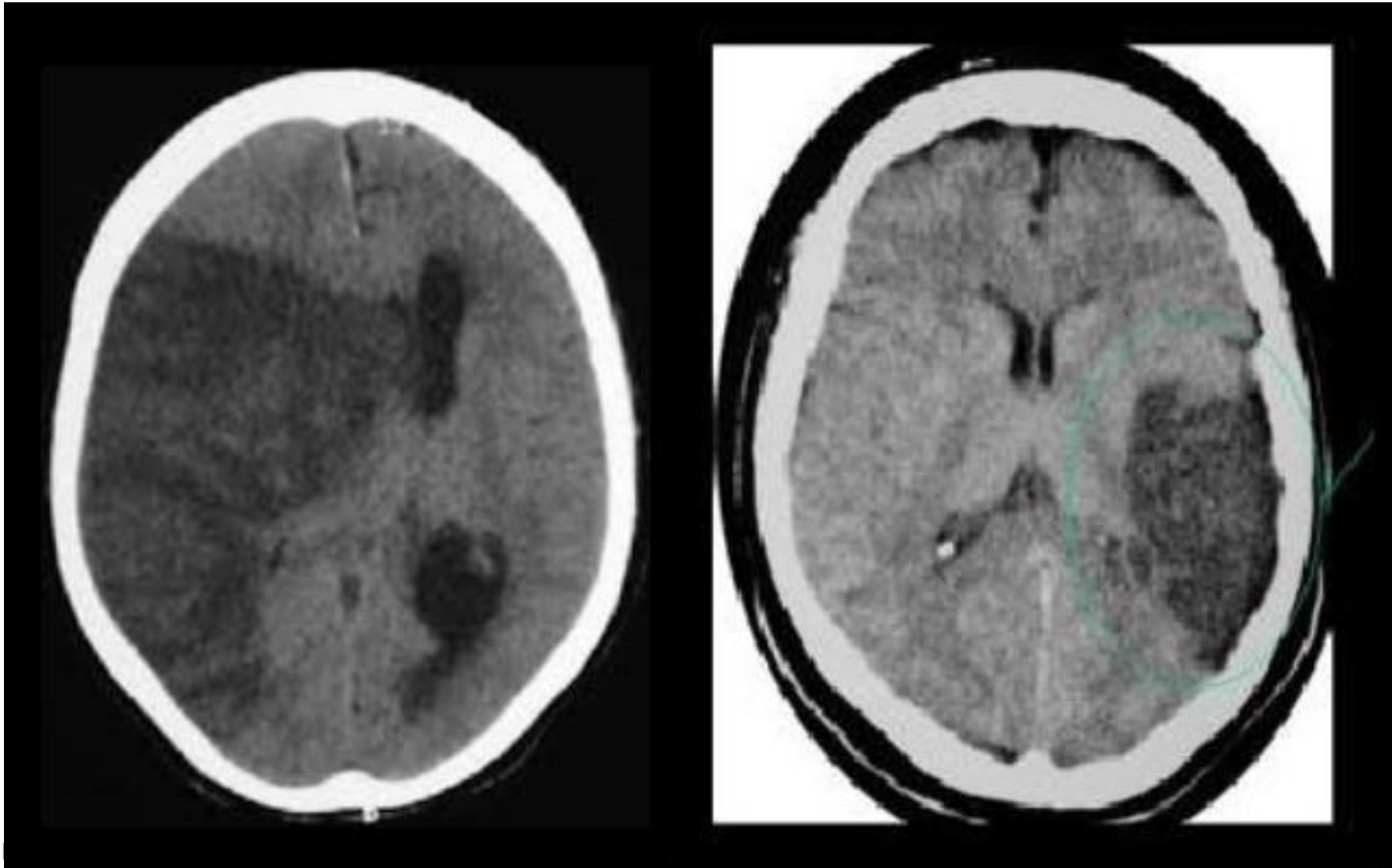


MATT GROENING

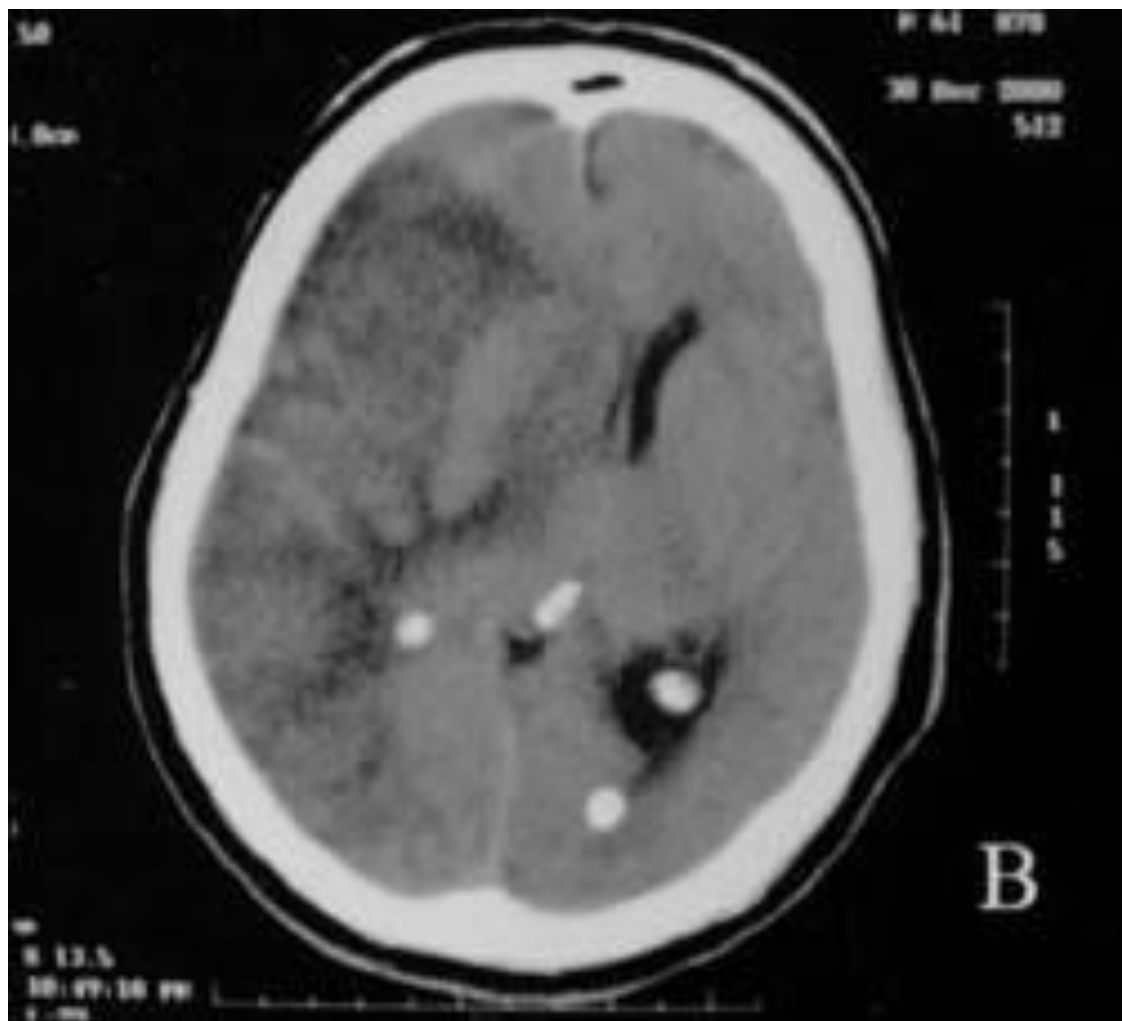
Exame Físico

- Dados vitais: PA 180×100 mmHg FC: 94 bpm (pulso rítmico e cheio) FR: 33ipm.
- Neurológico: desatenta e um pouco sonolenta, com hemiplegia esquerda, síndrome de heminegligência e hemianopsia também à esquerda. Tendência ao desvio conjugado do olhar para a direita. Pupilas isocóricas e fotorreagentes, ausência de nistagmo, força muscular preservada à direita e sensibilidades superficial e profunda preservadas à direita.
- Sem outros achados no exame físico..
- E aí???

Exames



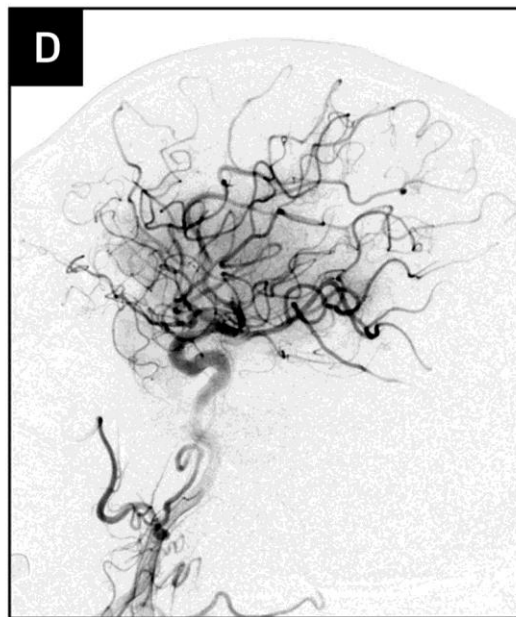
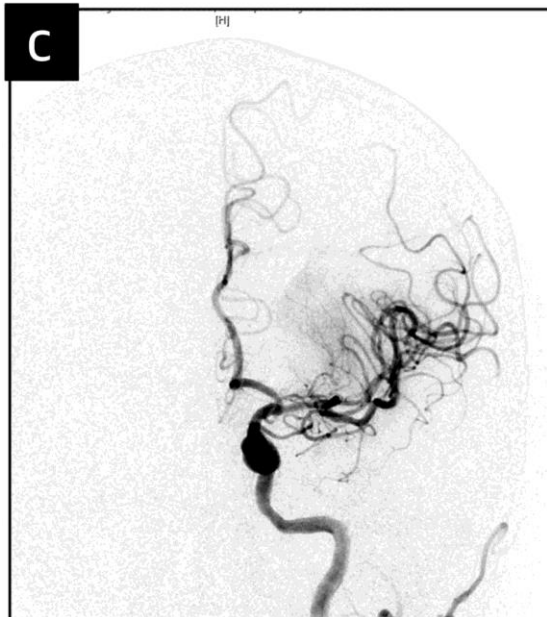
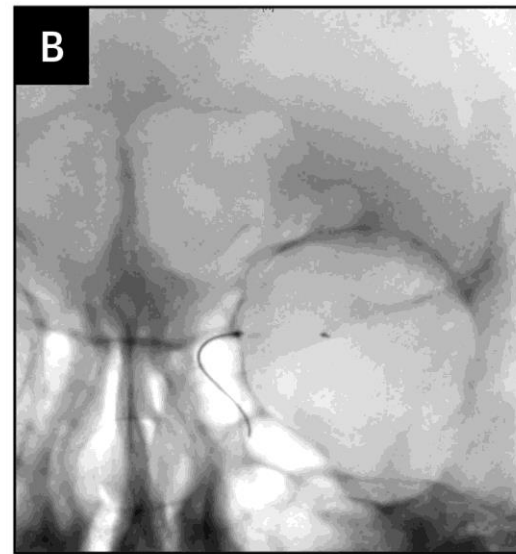
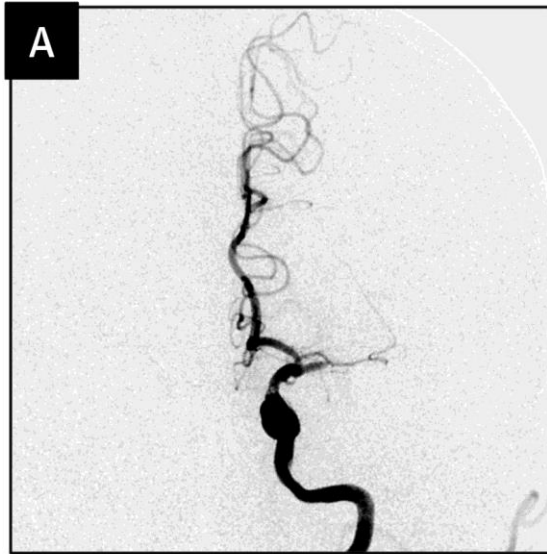
Exames



Trombectomia



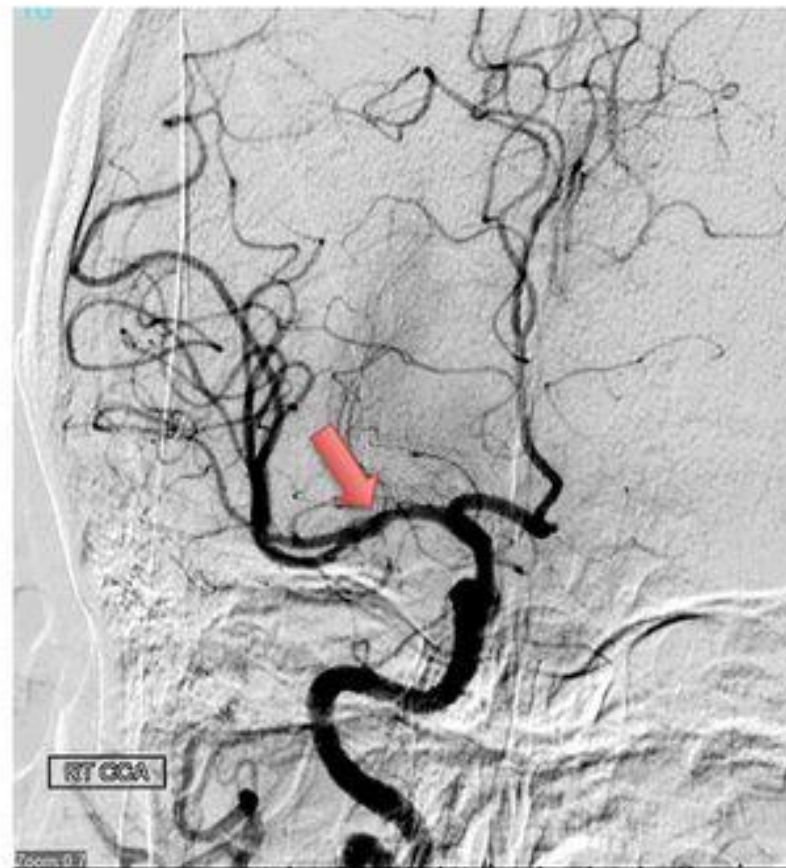
Revascularização



Trombectomia



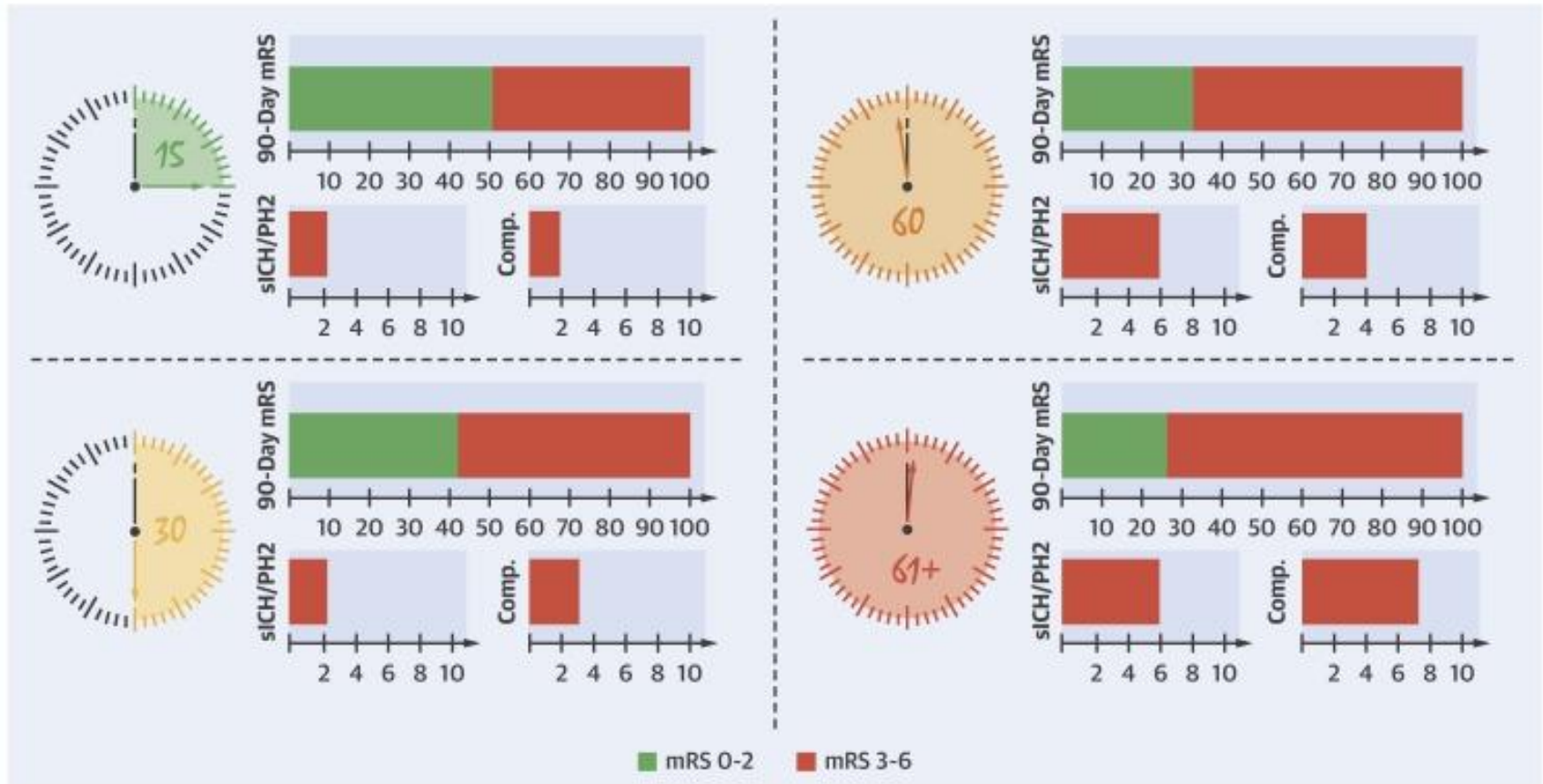
Before Thrombectomy



After Thrombectomy

Trombectomy

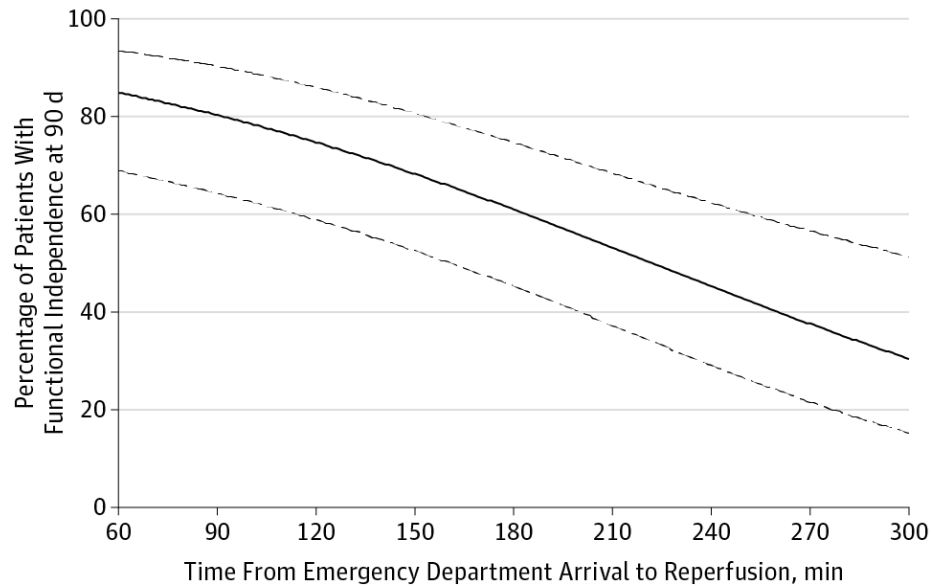
CENTRAL ILLUSTRATION: Procedure Time-Dependent Increase in Rates of Poor Outcome, Complications, and Hemorrhage After ET



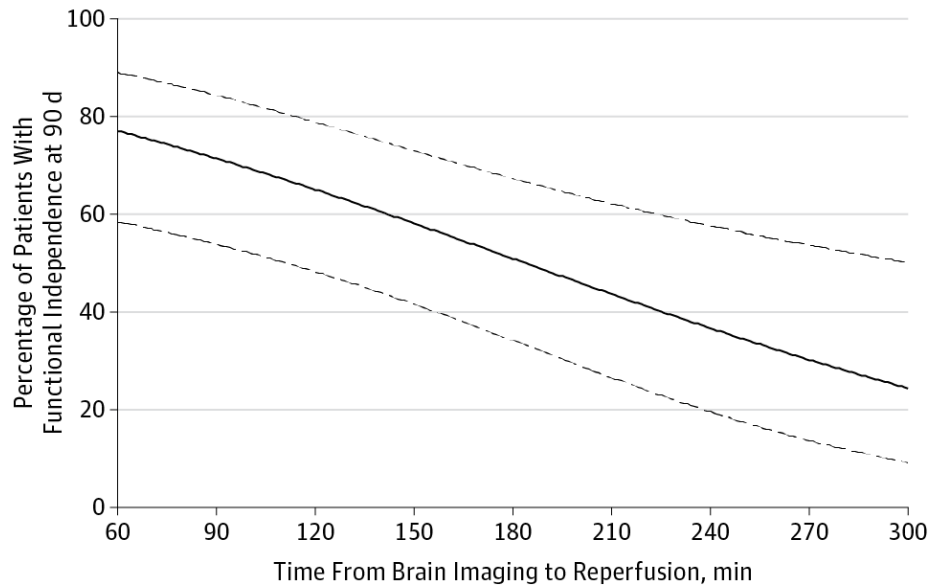
Alawieh, A. et al. J Am Coll Cardiol. 2019;73(8):879-90.

Tem que ser rápido

A Functional independence (mRS 0-2) by time from emergency department arrival to actual substantial reperfusion

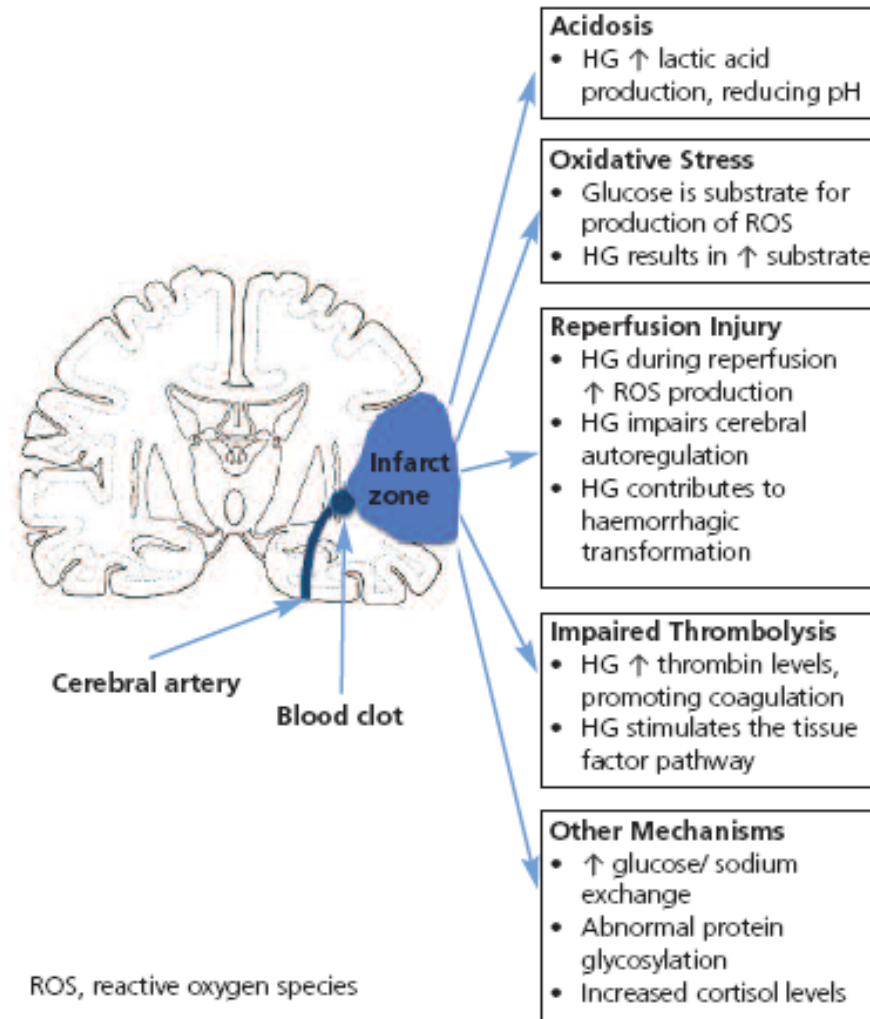


B Functional independence (mRS 0-2) by time from brain imaging to actual substantial reperfusion

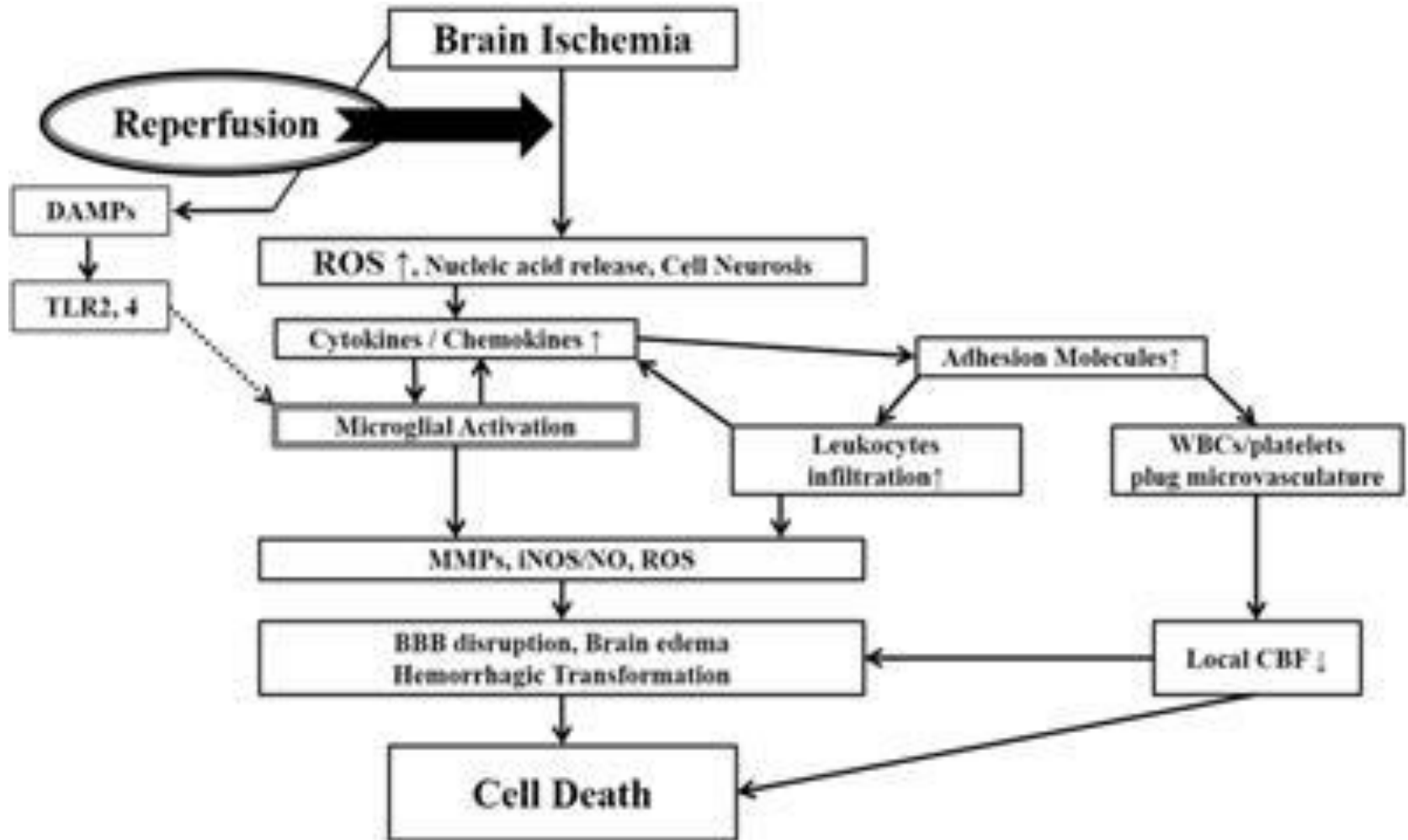


Fisiopatologia

Figure 1. Coronal schematic of brain with ischaemic stroke showing proposed mechanisms by which hyperglycaemia (HG) worsens stroke related brain injury





Revascularização



AVC no SUS

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	
Regulação Médica – AVC com menos de 4,5 horas de evolução	
QUADRO CLÍNICO	
<input type="checkbox"/> Fraqueza ou dormência súbitas em um lado do corpo <input type="checkbox"/> Confusão, dificuldade pra falar ou entender de início súbito. <input type="checkbox"/> Dificuldade súbita para enxergar com um ou ambos os olhos. <input type="checkbox"/> Dificuldade súbita para andar, tontura ou incoordenação de início súbito. <input type="checkbox"/> Cefaléia intensa e súbita sem causa aparente. <input type="checkbox"/> Outros sintomas neurológicos focais agudos sugestivos de AVC _____	
Data início dos sintomas:	Hora do início dos sintomas:
Acordou com sintomas <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Última vez em que foi visto sem sintomas:
AVC Hiperagudo? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	

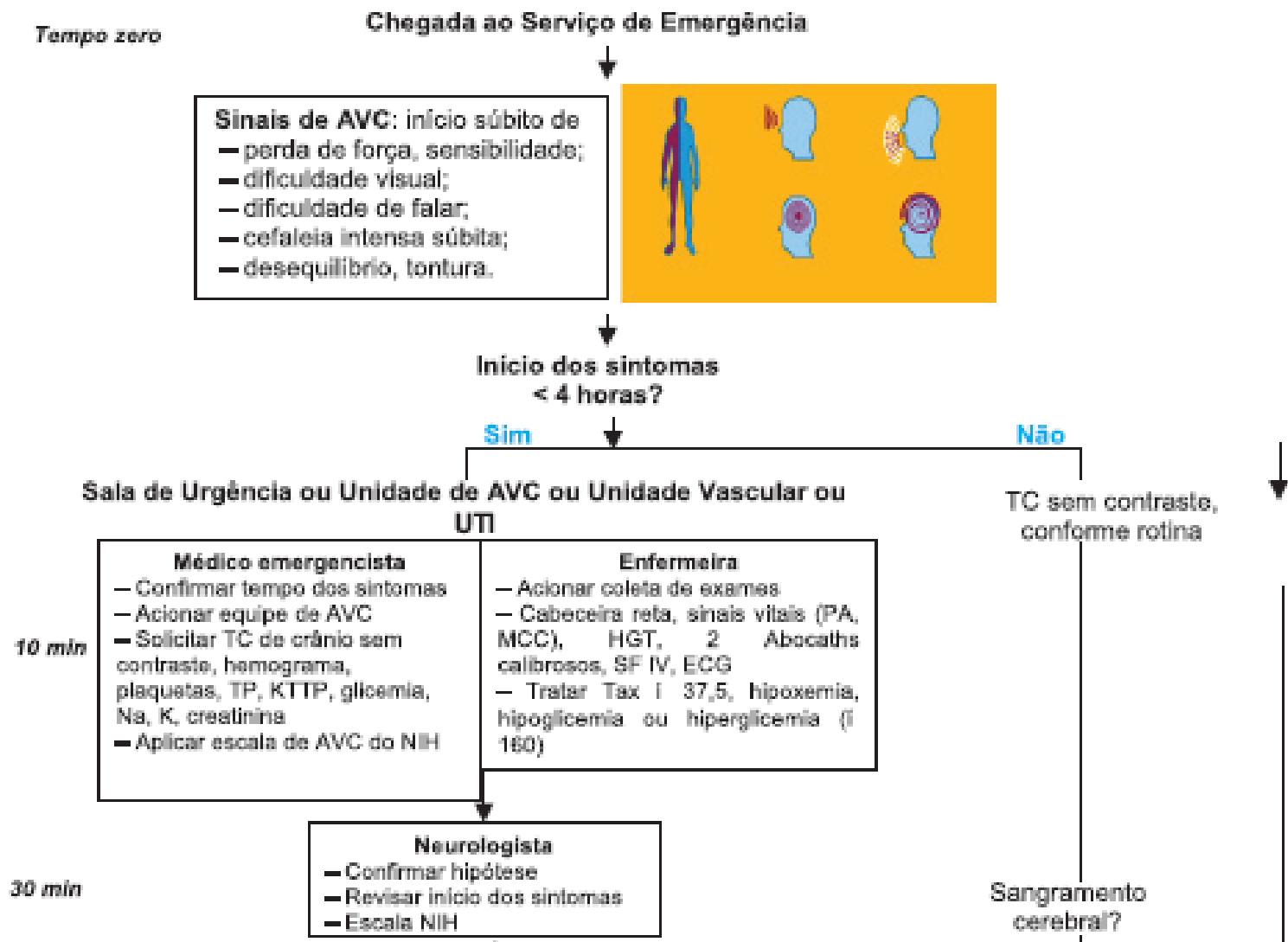
Regulação Médica Local

CINCINATTI		
1) Dê um sorriso  <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado	2) Levante os Braços  <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado	3) Fale a frase: O Brasil é o país do futebol. <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado
Alertas de possível exclusão para AVC HIPERAGUDO:		
<input type="checkbox"/> Glicemia < 50 mg/dL <input type="checkbox"/> Crise convulsiva <input type="checkbox"/> Síndrome demencial <input type="checkbox"/> Previamente acamado		
Contra-indicações possíveis para trombólise:		
<input type="checkbox"/> Trauma craniano importante recente <input type="checkbox"/> Cirurgia extensa recente <input type="checkbox"/> Hemorragia recente <input type="checkbox"/> AVC hemorrágico prévio		
Fatores de risco cerebrovascular conhecidos:		
<input type="checkbox"/> HAS <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/> Dislipidemia <input type="checkbox"/> AVC/AIT prévio <input type="checkbox"/> Fibrilação atrial <input type="checkbox"/> IAM prévio		
SINAIS VITAIS		
PA _____ mmHg	FC _____ FR _____	Sat. O2 _____ % HGT _____ Glasgow _____
CONDUTA		
<input type="checkbox"/> Oximetria <input type="checkbox"/> Oxigênio máscara se SaO ₂ < 92% <input type="checkbox"/> Ventilação ambu máscara <input type="checkbox"/> Intubação <input type="checkbox"/> Acesso venoso <input type="checkbox"/> SF 0,9% <input type="checkbox"/> Não reduzir PA <input type="checkbox"/> Monitorização Cardíaca <input type="checkbox"/> Cabeceira reta <input type="checkbox"/> Hora de início dos sintomas _____ <input type="checkbox"/> Outro _____		
REMOÇÃO		
<input type="checkbox"/> Hospital1 <input type="checkbox"/> Hospital2 <input type="checkbox"/> Hospital3 <input type="checkbox"/> Outro _____		
<input type="checkbox"/> Contato no destino _____ <input type="checkbox"/> Hora da chegada no destino _____		
Assinatura		Data

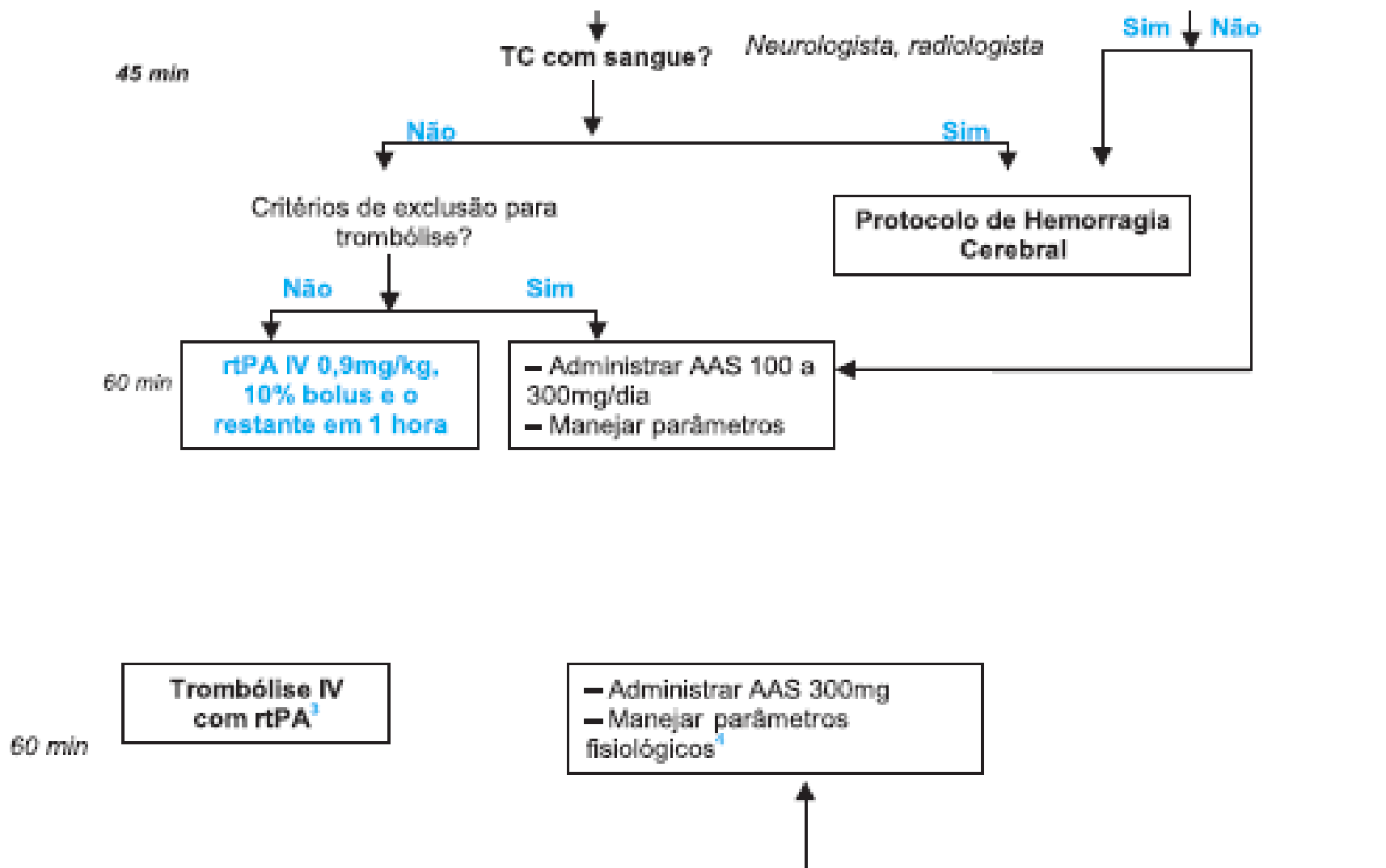
Manual de rotinas para atenção ao AVC

AVC no SUS

Figura 2 – Fluxograma de Atendimento do Acidente Vascular Cerebral Agudo



AVC no SUS



Fonte: Diretrizes Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares 2012 e Portaria nº 664/2012 do Ministério da Saúde

AVC no SUS – Critérios para Trombólise

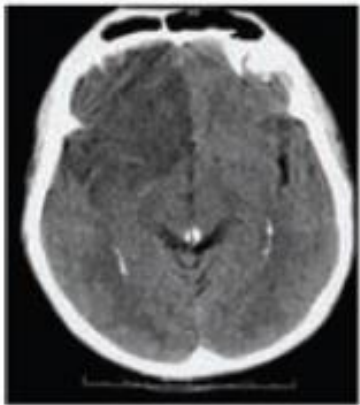
- -- AVC isquêmico em qualquer território encefálico;
- -- Possibilidade de se iniciar a infusão do rtPA dentro de 4,5 horas do início dos sintomas. Para isso, o horário do início dos sintomas deve ser precisamente estabelecido. Caso os sintomas forem observados ao acordar, deve-se considerar o último horário no qual o paciente foi observado normal;
- -- Tomografia computadorizada (TC) do crânio ou ressonância magnética (RM) sem evidência de hemorragia;
- -- Idade superior a 18 anos.

AVC no SUS

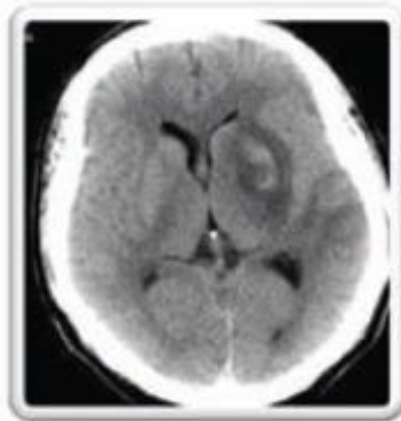
1. Transferir o paciente para a sala de urgência, unidade de tratamento intensivo, unidade de AVC agudo ou unidade vascular.
2. Iniciar a infusão de rtPA EV 0,9mg/kg administrando 10% em bolus em 1 minuto e o restante em 1 hora. Não exceder a dose máxima de 90mg.
3. Não administrar heparina, antiagregante plaquetário ou anticoagulante oral nas primeiras 24 horas do uso do trombolítico.
4. Manter o paciente em jejum por 24 horas pelo risco de hemorragia e necessidade de intervenção cirúrgica de urgência.
5. Não passar sonda nasoentérica nas primeiras 24 horas.
6. Não realizar cateterização venosa central ou punção arterial nas primeiras 24 horas.
7. Não passar sonda vesical. Se for imprescindível o uso de sonda vesical, esperar até, pelo menos, 30 minutos do término da infusão do rtPA.
8. Manter hidratação com soro fisiológico. Só usar soro glicosado se houver hipoglicemia (neste caso, usar soro isotônico: SG 5% + NaCL 20% 40ml).
9. Controle neurológico rigoroso: verificar escore de AVC do NIH a cada 15 minutos durante a infusão, a cada 30 minutos nas próximas 6 horas e, após, a cada hora até completar 24 horas.
10. Monitorize a pressão arterial a cada 15min nas duas primeiras horas e depois a cada 30 minutos até 24 a 36 horas do início do tratamento, mantendo a pressão arterial \leq 180/105mmHg.
11. Se houver qualquer suspeita de hemorragia intracraniana, suspender o rtPA e solicitar TC de crânio com urgência, hemograma, TP, KTTP, plaquetas e fibrinogênio.
12. Após as 24 horas do tratamento trombolítico, o tratamento do AVC segue as mesmas orientações do paciente que não recebeu trombólise, isto é, antiagregante plaquetário ou anticoagulação.
13. Iniciar profilaxia para TVP (heparina de baixo peso ou enoxaparina) 24 horas pós-trombólise.

AVC no SUS

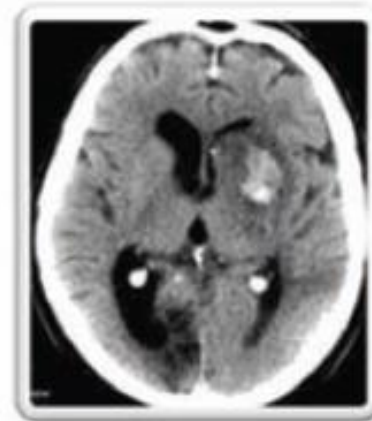
**Transformação
petequiral tipo1
(Ecass 1)**



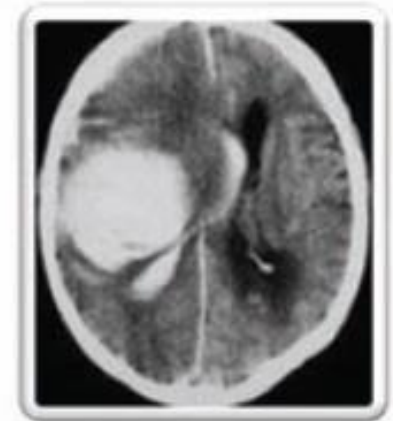
**Transformação
petequiral tipo 2
(Ecass 2)**



**Hematoma
tipo 1
(Ecass 3)**



**Hematoma
tipo 2
(Ecass 4)**



AVC no SUS

- Exames de sangue:
 - – Lipidograma (LDL e HDL colesterol)
 - – Triglicerídeos
 - – Ácido úrico
 - – Glicemia de jejum
 - – Hemograma completo
 - – Urinálise
 - – Ureia e creatinina
 - – Sorologia para Chagas: RIF para Chagas
 - – Sorologia para sífilis: VDRL e FTAABS
 - – Coagulograma: TP e TTPA
 - – Velocidade de hemossedimentação
 - – Proteína C reativa
 - – Eletroforese de proteínas (suspeita de arterite temporal)

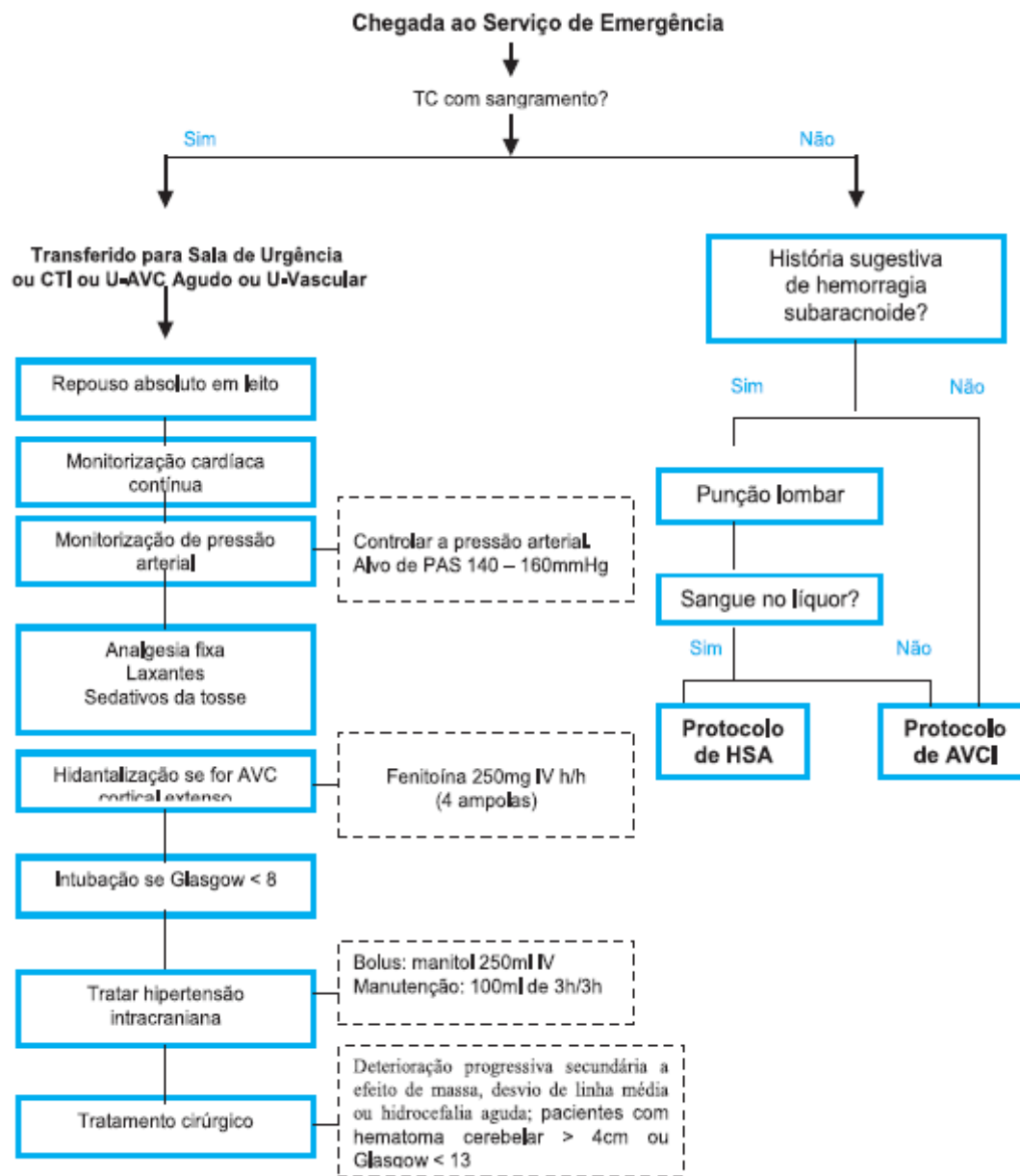
AVC no SUS

- Outros Exames:
 - Eletrocardiograma
 - Raio X de tórax
 - Exames de Doppler
 - EcoDoppler de artérias vertebrais e artérias carótidas
 - Doppler transcraniano
 - Ecocardiograma transtorácico
 - Exames de neuroimagem – Ressonância magnética do crânio
 - Angiorressonância ou angiotomografia dos vasos extra ou intracranianos*
 - – Arteriografia digital*

Tratamentos

- Suporte
- Trombólise – rtPA
- Craniotomia descompressiva (>50% do território da cerebral média)
- Anticoagulação ambulatorial – INR 2-3

AVCH



Prevenção Secundária

- Antiagregação plaquetária
- Hipertensão Arterial
- Diabetes
- Lipídeos
- Fibrilação Atrial
- Infarto do Miocárdio com trombose de VE
- Doença valvar cardíaca

