Venous Angioplasty in Patients with Multiple Sclerosis: Results of a Pilot Study

P. Zamboni [a,*], R. Galeotti [b], B. Weinstock-Guttman [c], C. Kennedy [d], F. Salvi [e], R. Zivadinov

Eur J Vasc Endovasc Surg (Nov. 2011)

Introdução

1. **Insuficiência venosa cerebro-espinhal**: síndrome caracterizado pela existência de estenoses na **VJI ou sistema Ázigos,** com a formação de colaterais, que conduz a uma drenagem cerebral deficiente, podendo interferir com a microcirculação a este nível.

2. Alterações descritas pela RM- perfusão (diminuição do *"blood flow"* e aumento do tempo de transito médio)

3. Existência de estudos recentes que relacionam as alterações RM referidas, em doentes com EM, com a severidade das estenoses venosas encontradas (Doppler) nestes mesmos pacientes, sobretudo na VJI.

Objectivos

1. Avaliar a correlação entre a actividade/progressão clínica da esclerose múltipla e o tratamento percutâneo de estenoses venosas (VJI ; Sistema Ázigos)
2. Avaliar a segurança da angioplastia vascular, no tratamento destas estenoses venosas.
3. Taxa de re-estenoses após tratamento.

Material

1. 15 pacientes com diagnóstico de esclerose múltipla - tipo surto-remissão.

Métodos

- PARTICIPANTES:

1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- - diagnóstico clínico (critérios Macdonald) - surto / remissão
- - Idades entre 18-65
- - função renal normal
- - estenoses > 50% na VJI, detectadas por Doppler.

2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- - Gravidez
- - Doença em progressão
- - Tratamento corticóide últimos 30 dias
- - Outras doenças degenerativas neurológicas

Métodos

- DESENHO DO ESTUDO:

1. 15 pacientes em estadio surto- remissão
2. 8 efectuaram tratamento PTA + tratamento médico - Grupo tratamento imediato
3. 7 efectuaram 6 M tratamento médico + PTA - Grupo de tratamento tardio

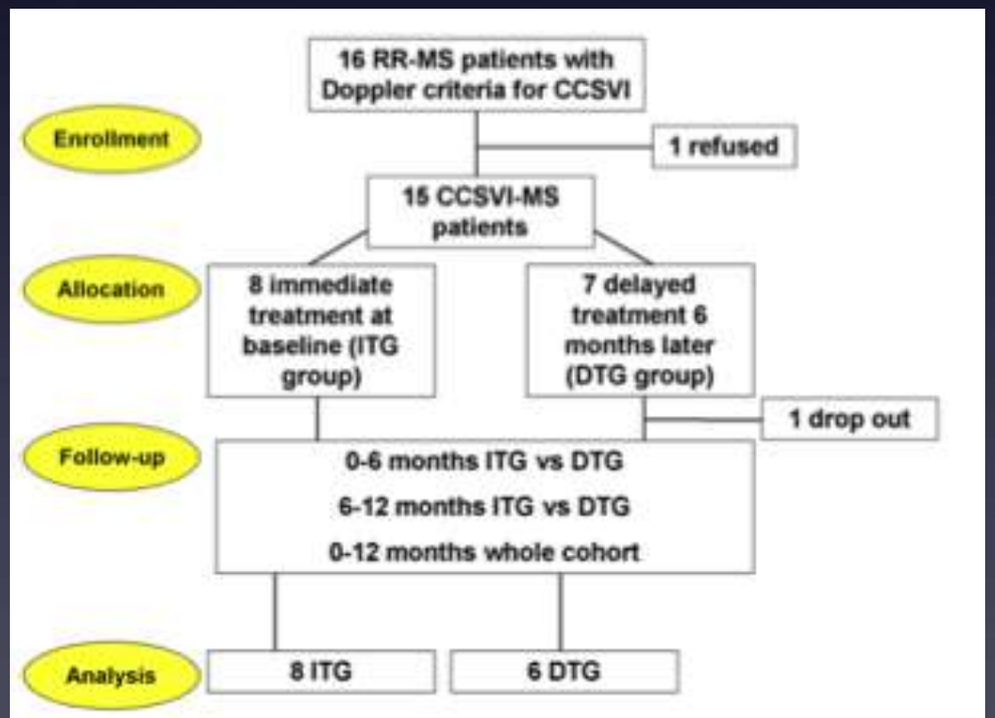

Figure 1 Flow diagram of the EVT-MS study.

Métodos

- TRATAMENTO LESÕES:

1. ÁZIGOS: 8-10mm; 8ATM; 30-60 seg. Repetição se necessário
2. VJI: 10-12mm; 8ATM; 30-60seg. Utilização de balões de alta pressão - 18-30 ATM, medidas semelhantes.

Métodos

- FOLLOW-UP:

1. **CLÍNICO (EDSS e MSFC)**- 0, 3, 6, 9, 12 M
2. **RM** - 0, 6, 12 M : nº e volume de lesões activas
3. **Doppler** aos 0, 3, 6, 9, 12 M, na avaliação re-estenoses

Métodos

- PONTOS DE AVALIAÇÃO NO ESTUDO:

1. Segurança do procedimento
2. Taxa de re-estenose
3. Avaliação decurso clínico da doença e da eventual modificação com o tratamento endovascular precoce ou tardio:
    - - Score EDSS e MSFC
    - - nº de surtos anual
    - - volume e nº de lesões activas no seguimento RM

Resultados

1. Baseline:

- - Todos os doentes apresentavam estenoses significativas na venografia.

2. Segurança do tratamento:

- - Nenhuma reacção adversa, directamente relacionada com o tratamento

3. Taxa de re-estenoses:

- - 27% / ano
- - Todas na VJI
- - Aos 9M no grupo de tratamento tardio; aos 12M no grupo tratamento Imediato

Resultados

4. Avaliação Clínica:

- - 88% grupo tratamento imediato sem surtos / 1ano ; 50% no grupo tto tardio
- - melhoria, com significado estatístico, em ambos os scores de avaliação clinica (EDSS; MSFC), nos 2 grupos, aos 12M
- - melhor resultado 0- 6 M, no grupo de tratamento imediato Vs tto médico isolado

5. Avaliação RM:

- - Diminuição do nº e volume das lesões activas, em todos os controlos, mais evidente no grupo de tratamento imediato, quando comparado com o tratamento médico isolado (até 6M).

Conclusões

1. O estudo confirma a segurança do tratamento vascular percutâneo.
2. Apesar da elevada taxa de re-estenoses, os resultados clínicos e RM, sugerem o benefício do tratamento endovascular precoce Vs médico isolado (6M).
3. Necessidade de um estudo de maior escala, multicêntrico, para confirmar resultados.