



UPPSALA
UNIVERSITET

Kardiovaskulära riskfaktorer/markörer relaterade till symptomgivande respektive tysta infarkter i hjärnan detekterade på MR i en 75-årig befolkning

Ruta Nylander, Lars Lind, Johan Wikström, Bertil Lindahl,
Per Venge, Anders Larsson Johan Ärnlöv, Lars Berglund,
Håkan Ahlström, Lars Johansson, Elna-Marie Larsson,
Uppsala Universitet, Uppsala



Bakgrund

- Etablerade kardiovaskulära riskfaktorer, t.ex. hypertoni, bukfetma, diabetes och rökning, är även associerade med ökad risk för stroke. Tidig upptäckt och behandling + preventiva åtgärder → minskad risk för stroke.
- Viktigt att undersöka även om nyare kardiovaskulära riskmarkörer ökar risken för stroke.



Syfte

- Att undersöka associationen mellan etablerade och nyare kardiovaskulära riskfaktorer/markörer och olika typer av cerebrala infarkter i en 75-årig befolkning.



Material och metod

- Prospective Investigation of the Vasculature in Uppsala Seniors (PIVUS): 406 slumpmässigt utvalda 75-åringar i befolkningen.
- MR av hjärnan (1,5T Philips Intera MR scanner) vid 75 års ålder:
T1-viktad 3D gradienteko sekvens
PD/T2-viktad turbo spin eko sekvens.
- Bildgranskning: lakunära och kortikala infarkter.



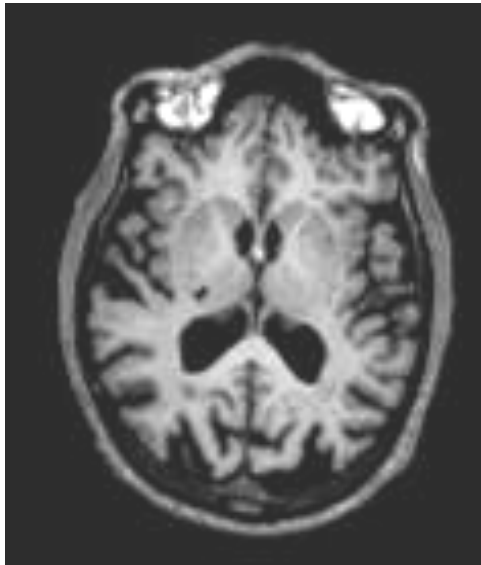
Material och metod

- Etablerade riskfaktorer/markörer: hypertoni, diabetes, obesitas, rökning, blodfetter vid 70 år.
- Nyare riskfaktorer: troponin I, C- reaktivt protein, Cystatin C, N-terminal pro-brain natriuretic peptide vid 70 år kardiovaskulära risk faktorer/markörer.
- Tidigare stroke (före 75 år): verifierade i journaler.
- Riskfaktorer/markörer jämfördes med MR-fynden och odds ratios beräknades för att bedöma relationen till de olika typerna av infarkter.

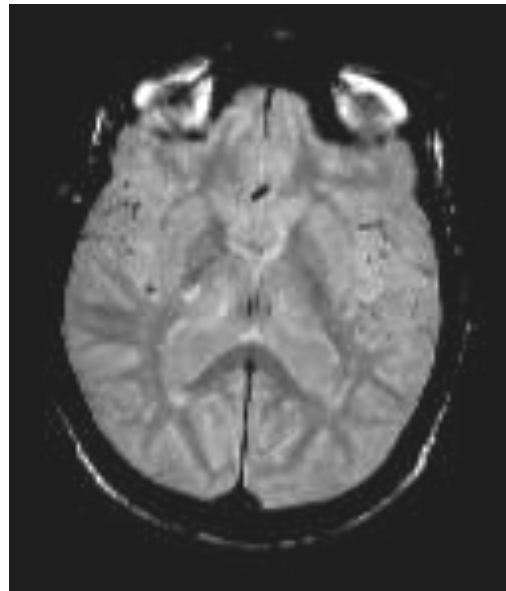


UPPSALA
UNIVERSITET

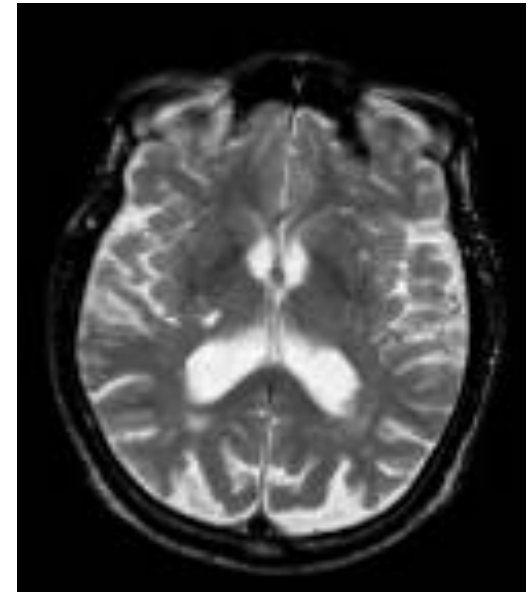
Lakunära infarkter



T1



PD

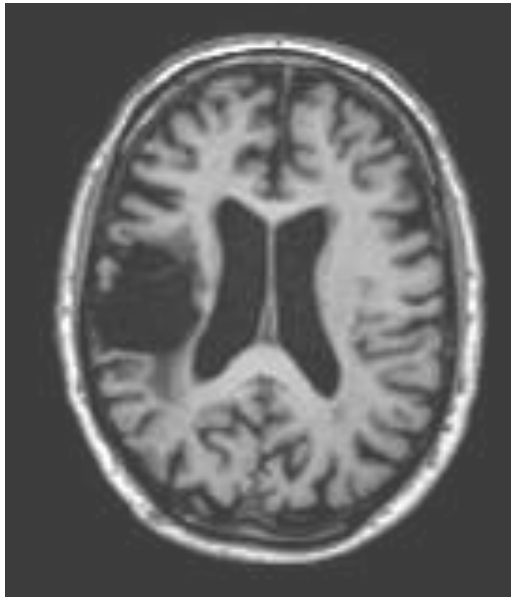


T2

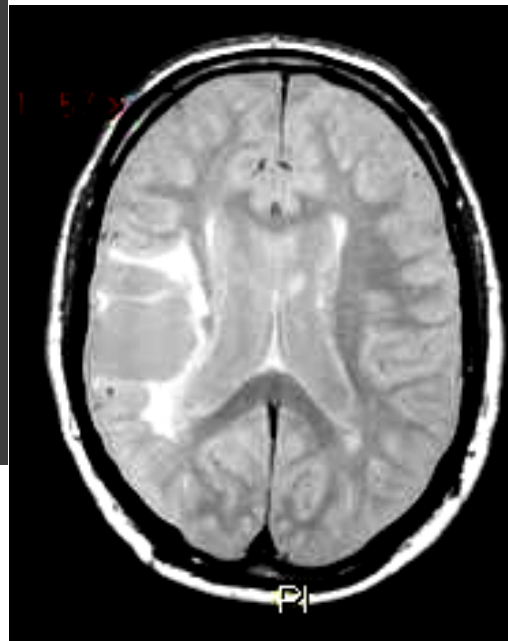


UPPSALA
UNIVERSITET

Kortikala infarkter



T1



PD



T2



Resultat

MR-fynd

- 25%: en eller flera cerebrala infarkter
 - 76% endast lakunära infarkter
 - 11% endast kortikala infarkter
 - 13% bådadera.
- Av individerna med infarkter hade endast 18% tidigare symptom på stroke.



Resultat

- **Symptomatiska infarkter** var relaterade till hypertoni och diabetes samt omvänt relaterade till HDL-kolesterol.
- **Tysta (asymptomatiska) infarkter** var signifikant associerade endast med hypertoni.



Resultat

- **Lakunära infarkter** var signifikant relaterade till hypertoni och obesitas
- **Kortikala infarkter** var signifikant associerade med hypertoni och lågt HDL-kolesterol.
- De nya riskmarkörena hade ingen signifikant relation till någon av infarkttyperna.



Slutsats

- Symptomatiska och tysta infarkter i hjärnan har olika riskfaktorsprofiler.
- Ingen relation påvisades mellan fyra nyare kardiovaskulära riskmarkörer och cerebrala infarkter.



UPPSALA
UNIVERSITET

Tack!