

厚生労働科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会

どうすれば脳・血管は若返るか

最新の脳卒中再生医療はここまできています。
脳の領域における再生医療の現状と展望について
わかりやすくお話しします。
どなたでも御参加いただけます。

日時：平成17年11月19日（土曜日）

午後2時～5時

場所：兵庫医科大学 平成記念会館
（線路をはさんで北側です）

〒663-8124 西宮市小松南町2-71 TEL:0798-45-6596

入場無料

発表者：

松山知弘（兵庫医科大学、講師）

田口明彦（国立循環器病センター、室長）

相馬俊裕（大阪南医療センター、部長）

芳川浩男（兵庫医科大学、教授）

中山博文（中山クリニック院長、

日本脳卒中協会事務局長）

主催：兵庫医科大学

共催：財団法人長寿科学振興財団

交通アクセス

■阪神電鉄・武庫川駅下車、

西出口より徒歩5分

■阪神電鉄・甲子園駅下車、

タクシーで約5分

■JR甲子園口駅下車、

タクシーで約10分

厚生労働科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会

どうすれば脳・血管は若返るか

プログラム

平成 17 年 11 月 19 日

兵庫医科大学 平成記念会館

脳卒中は脳血管が破れたり、詰まったりしておこる病気です。年をとると脳卒中や痴呆症の割合が増えてきますが、これは私たち一人ひとりの将来の切実な問題です。私ども研究班は、血管を再生することによって脳卒中や痴呆を治療できると考えています。どうすれば血管が再生できるのか、脳は若返るのか、私どもは血管の再生技術を実際の臨床治療として発展、応用できるよう研究を進めています。この研究発表会では、これまでの基礎および臨床研究をもとに、脳・血管の再生と脳卒中の予防や治療との結びつき、脳卒中に負けないためにはどうすればよいか、などについてお話をします。この発表会を通して、再生医療に対する関心や理解を深めていただければと思います。

プログラム

14:00 開会の挨拶

兵庫医科大学 内科、神経、脳卒中ケアユニット科、助教授
松山 知弘

14:05-16:45 講演会

1. 血管新生はなぜ必要か

兵庫医科大学 内科、神経、脳卒中ケアユニット科、助教授
松山 知弘

脳はたとえ損傷を受けても自然に修復する能力をもっています。脳が修復されるためには血管が必要であること、そして血管内皮細胞の再生が重要な役割を演じていることを、基礎実験で得られた結果を踏まえて説明します。

2. 脳卒中の再生医療がめざすもの

国立循環器病センター研究所、脳循環研究室、室長
田口 明彦

脳卒中の発症や発症後の回復は、その人が持っている、将来血管になる血管系幹細胞が多いか少ないかによって変わってくる可能性があります。脳卒中の予防や治療につながる自分自身の血管系幹細胞の解析と、これを用いた治療法の臨床応用に関して解説します。

3. 脳卒中に関わる血管幹細胞

国立病院機構大阪南医療センター、内科、部長
相馬 俊裕

脳血管などの血管が修復、再生される時には骨髄の細胞がおおいに関わっています。血管を形作る血管内皮細胞ができるまでのメカニズムをわかりやすく解説し、血管系幹細胞測定法の現状と問題点について解説します。

休憩 (10分)

4. 痴呆と脳卒中

兵庫医科大学 内科、神経、脳卒中ケアユニット科、教授
芳川 浩男

脳卒中の後遺症のなかでも脳卒中後に起こる痴呆（認知症）は最も重要な問題のひとつです。痴呆は血管性痴呆とアルツハイマー病に分類できますが、その発症に血管系幹細胞などの血管性因子が関わっているという最近の知見について解説します。

5. 脳卒中に負けない

中山クリニック院長、社団法人日本脳卒中協会専務理事・事務局長
中山 博文

日本脳卒中協会は脳卒中の予防と脳卒中でお悩みの患者さんやご家族をサポートするために設けられた全国組織です。現在日本で行われている脳卒中診療について解説するとともに、現在の治療の限界と本研究への期待についてもお話しします。

16:45-16:50 閉会の挨拶

兵庫医科大学 内科学、神経、脳卒中ケアユニット科、教授
芳川 浩男

----- メモ -----

Fighting Vascular Events in Osaka-4

～ 全身の虚血性血管障害を捉えて～

日時 ◆平成17年9月10日(土) 講演会16:30～19:15
情報交換会19:30～21:00
会場 ◆ホテル阪急インターナショナル 4階『紫苑の間』
〒530-0013 大阪市北区茶屋町19-19
TEL:06-6377-2100(代表)

【プログラム】

開会ご挨拶

国立循環器病センター 名誉総長 山口 武典 先生

PAD 領域

座長：松尾循環器科クリニック 院長 松尾 汎 先生

講演 「Peripheral Arterial Disease に対する診断・治療の
ガイドラインとトピックス」

奈良県立医科大学 放射線医学教室

教授 吉川 公彦 先生

循環器領域

座長：大阪大学大学院 循環器内科学

教授 堀 正二 先生

講演 「血管内皮を標的とした抗血栓療法」

東海大学医学部 内科学系

助教授 後藤 信哉 先生

脳 領域

座長：国立循環器病センター 内科脳血管部門 部長 成富 博章 先生

講演1 「脳梗塞モデルにおけるシロスタゾール急性期投与の治療効果」

兵庫医科大学 内科学 神経・SCU科

講師 松山 知弘 先生

講演2 「脳血管障害の抗血小板療法

～最新のエビデンスと新しい視点～」

東京女子医科大学 附属脳神経センター 神経内科 教授 内山 真一郎 先生

閉会ご挨拶

国立循環器病センター 名誉総長 山口 武典 先生

当日はご参加頂いた確認の為、ご施設名、ご芳名、のご記帳をお願い申し上げます。
尚、ご記入頂きました個人情報、本講演会のご出席者の確認及び次回のご案内の為に主催関係者のみで使用し、
その他の第三者に提供することはありません。また、適切に管理し、使用目的達成後すみやかに廃棄いたします。
何卒ご理解とご協力をお願い申し上げます。

※ 講演会終了後、情報交換会を予定しております。

主催／大塚製薬株式会社

「※ 当講演会は大阪府医師会の生涯教育講座に申請しております。」

金沢大学 21 世紀 COE 公開シンポジウム

「発達・学習・記憶と障害の革新的脳科学の創成」

日時：平成 16 年 11 月 25 日（木） 午後 1 時～4 時

場所：金沢大学医学部十全講堂

教育講演

司会：金沢大学大学院医学系研究科 小川 智

1. ハエでこころが理解できるか？

COE 拠点リーダー 東田陽博

2. 血管新生と神経再生

兵庫医科大学総合内科 松山知弘

3. 研究者としてのこころの原点—アドレナリンを発見した高峰譲吉の生涯
金沢大学大学院医学系研究科脳機能制御 山嶋哲盛

—休憩(10分)—

特別講演

司会：金沢大学大学院医学系研究科長 山本 博

「法医学者のこころの疼き」

金沢大学名誉教授 永野耐造

世話人：東田陽博、小川 智

連絡先：第 9 回金沢神経科学会議事務局 (076-265-2163)

謹啓 時下益々ご清祥の事とお喜び申し上げます。

さて、この度下記要領にて研究会を開催することとなりました。
ご多忙とは存じますが万障お繰り合わせの上、ご出席頂きます様宜しくお願い致します。

記

日時：平成17年11月9日（水）18：30～

場所：千里阪急ホテル「梅桃の間」

豊中市新千里東町2-1-D-1

TEL 06-6872-2211

プログラム

座長 兵庫医科大学 内科学、神経、SCU科

【講演1】

講師 松山 知弘 先生

『脳血管障害におけるCD34陽性細胞測定の意義』

国立循環器病センター 脳循環研究室長

田口 明彦 先生

【講演2】

『虚血脳における内因性細胞適応現象－虚血耐性現象を中心に－』

大阪大学大学院医学系研究科内科学脳卒中センター

講師 北川 一夫 先生

【講演3】

座長 国立循環器病センター 内科脳血管部門部長

成富 博章 先生

『Temperature Management

in Acute Neurological Emergencies』

The Cleveland Clinic Foundation

Section of Stroke and Neurological Intensive Care

Derk W.Krieger 先生

軽食をご用意しております

主催：協和発酵工業株式会社

第3回福井大学21世紀 COE プログラムワークショップ

「神経科学における多様なイメージング技術の応用と統合」

日時:平成17年3月14日(月)午後2時～午後5時30分

場所:福井大学文京キャンパス アカデミーホール

脳の形成を視る・原理を明かす

「脳室帯からの細胞移動制御と大脳皮質形成」

福井大学・医学部 佐藤 真

脳の機能を視る・働きを知る

「痛覚と可塑性:神経活動のイメージングによる解析」

福井大学・工学部 村瀬一之

「代謝活動を介して神経活動を見るー内因性信号の起源と脳研究への適用ー」

理化学研究所・脳科学総合研究センター 谷藤 学

脳の病気を視る・治療に挑む

「新規アルツハイマー病診断 -アミロイド イメージング-」

東北大学・先進医工学研究機構 工藤 幸司

「脳梗塞に対する血管再生療法」

兵庫医科大学・医学部 松山 知弘

イメージング情報の統合とニューロインフォマティクス

「ニューロイメージング技術の可能性とその統合化の意義」

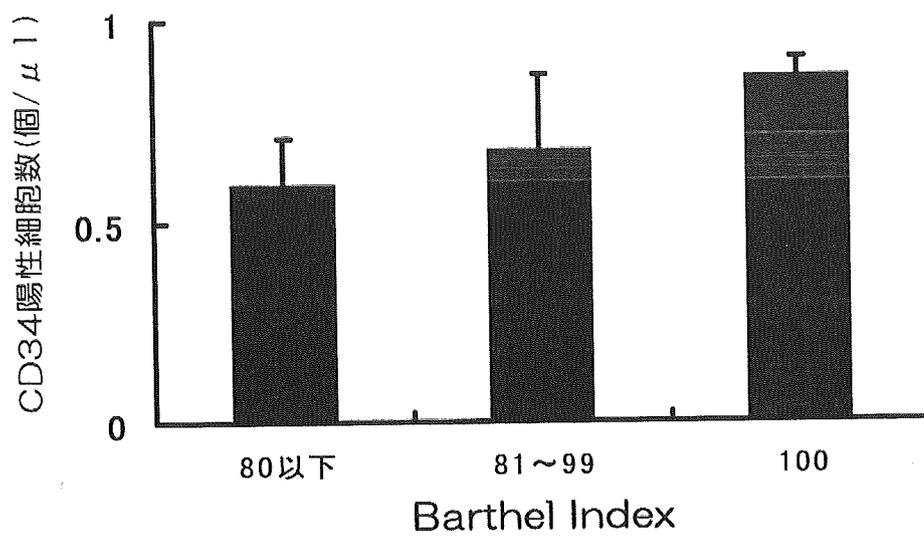
金沢工業大学・人間情報システム研究所 鈴木 良次

(主催) 福井大学 COE プログラム運営委員会

(共催) 福井大学医工教研究交流推進特別委員会

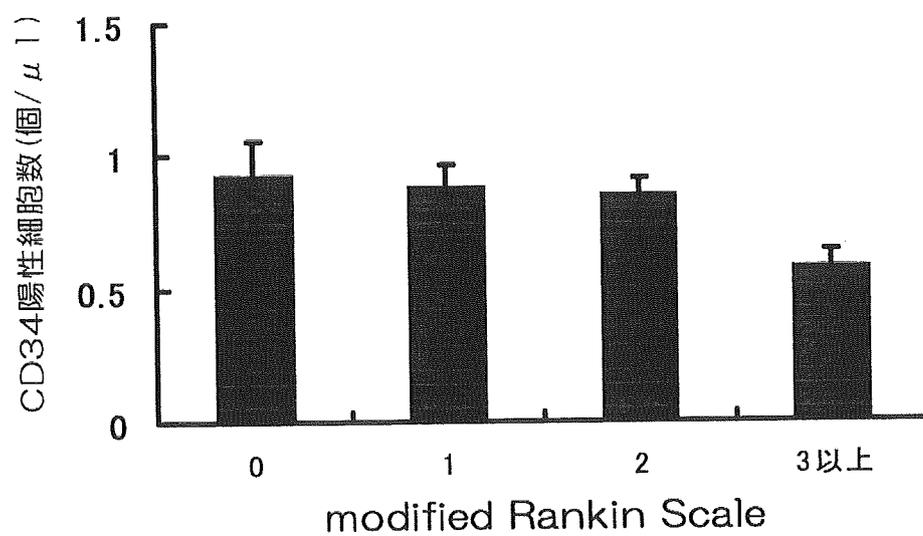
福井大学医学部大学院セミナー企画部会

図 1



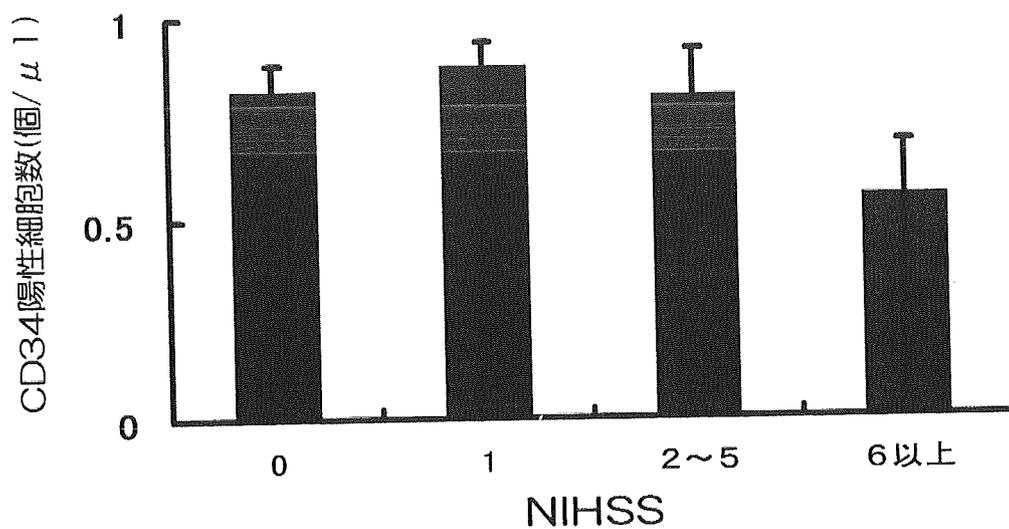
(有意な相関なし)

図 2



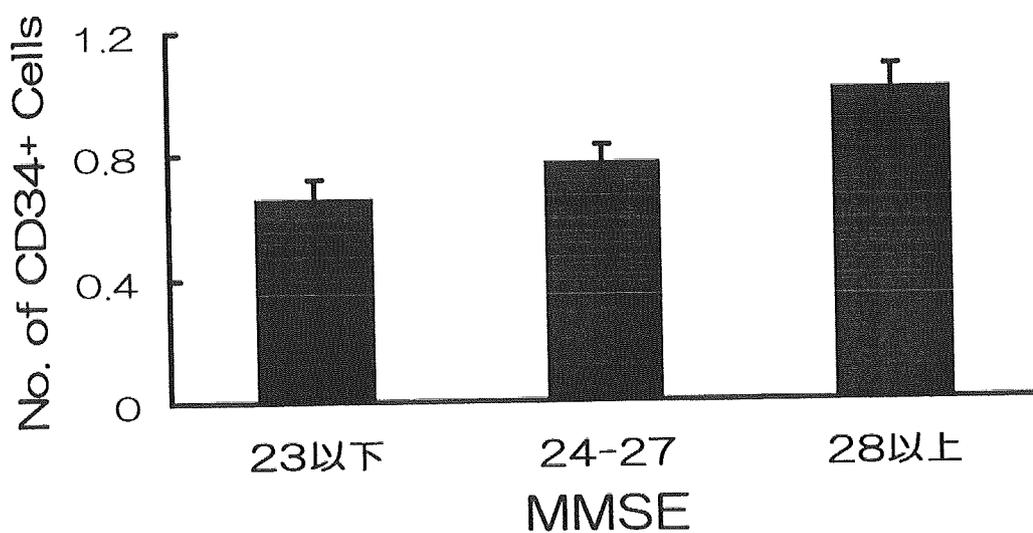
(有意な相関なし)

図 3



(有意な相関なし)

図 4



(MMSE28以上群とそれ以外の群での有意差あり)

図 5

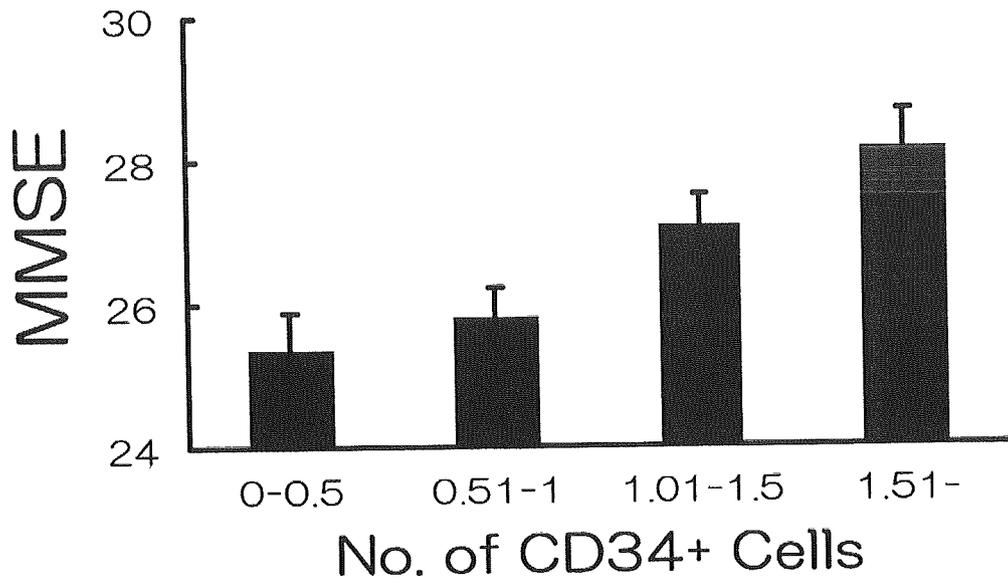


図 6

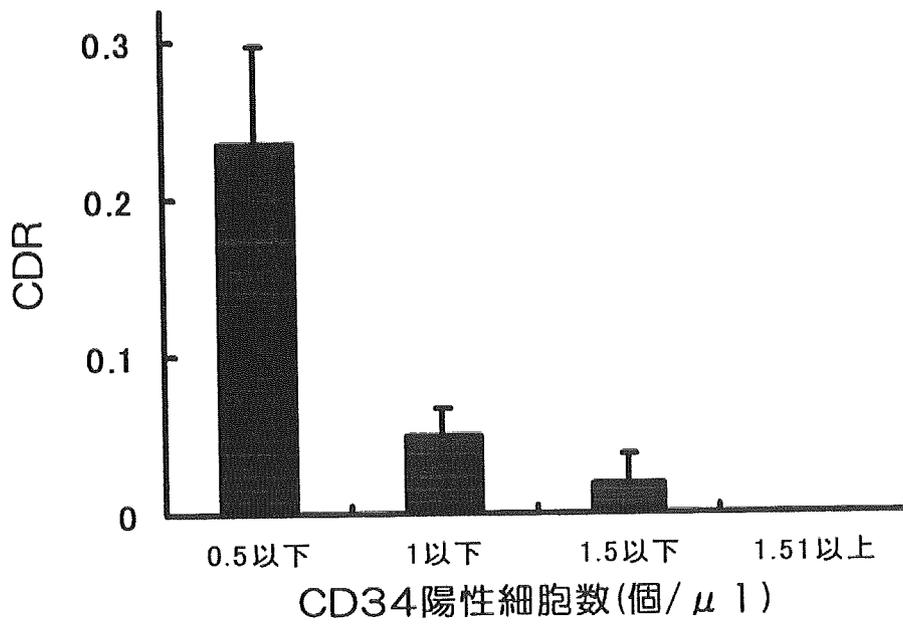
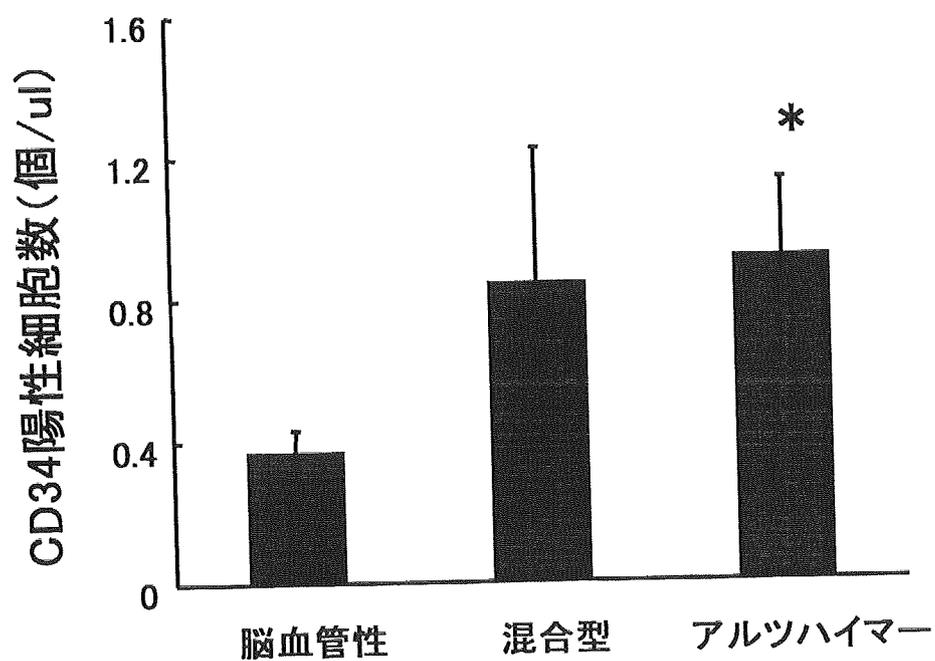


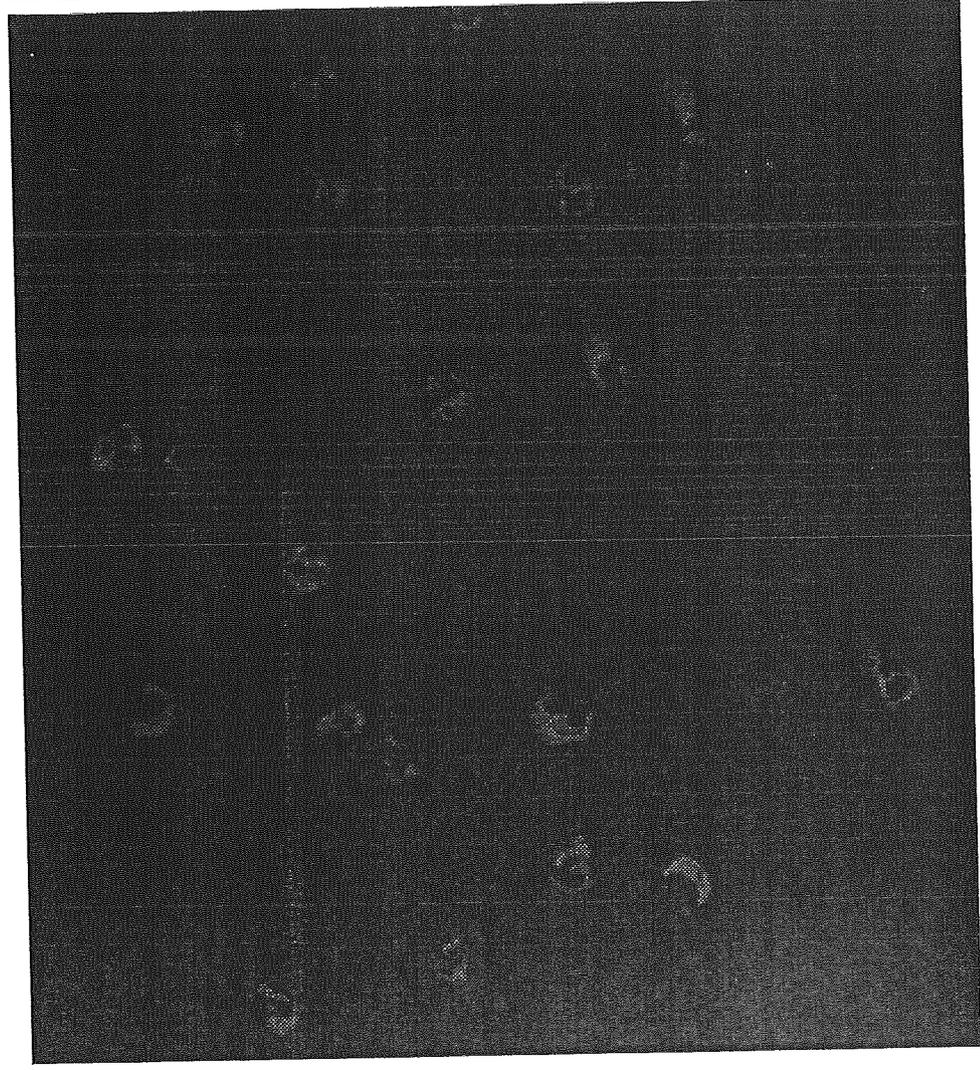
図 7 : 認知症患者における末梢血中CD34陽性細胞数

— 臨床病型との関連 —

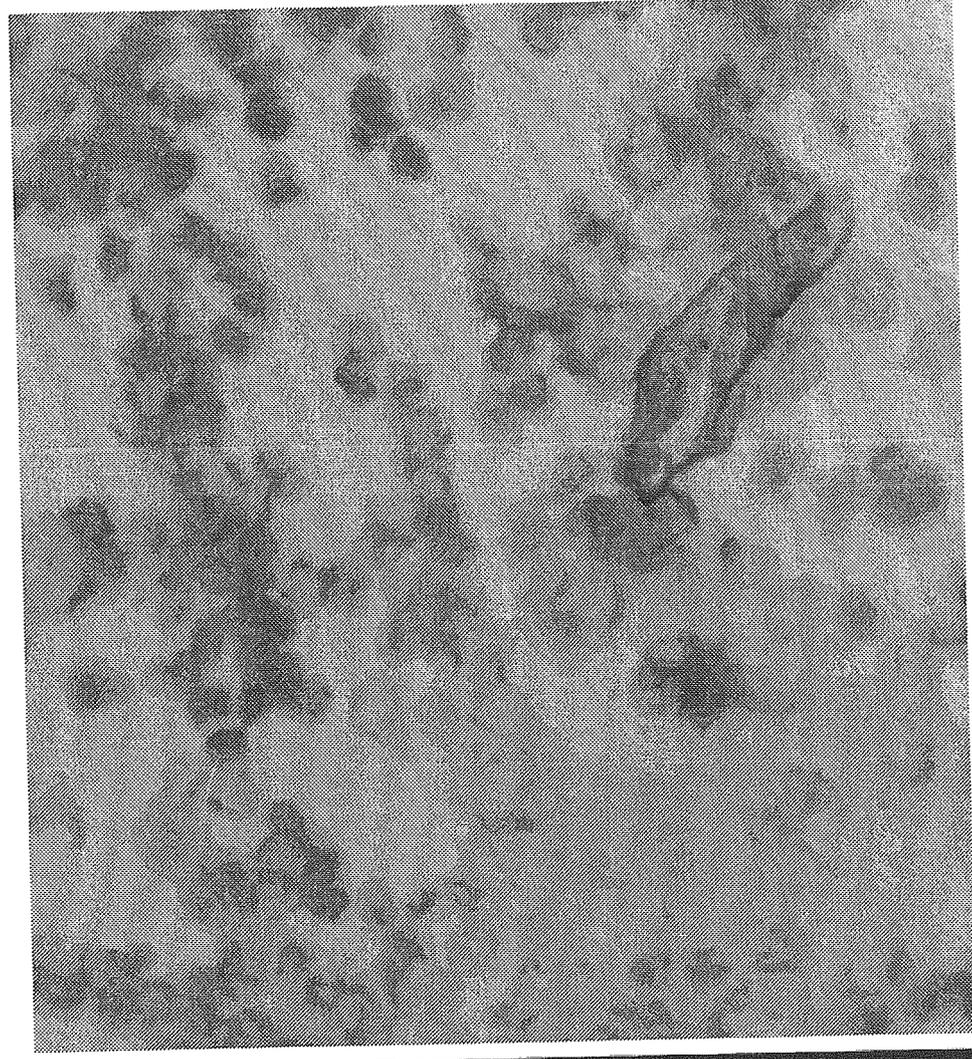


* p<0.05

末梢血中CD34陽性細胞

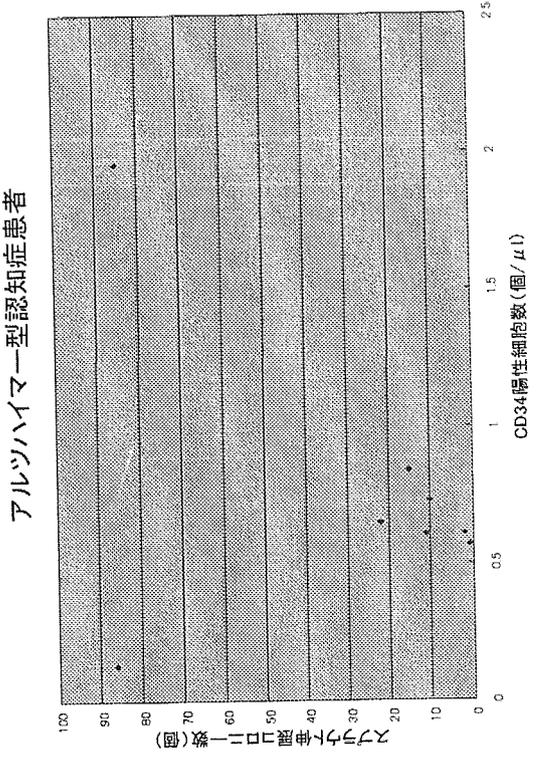
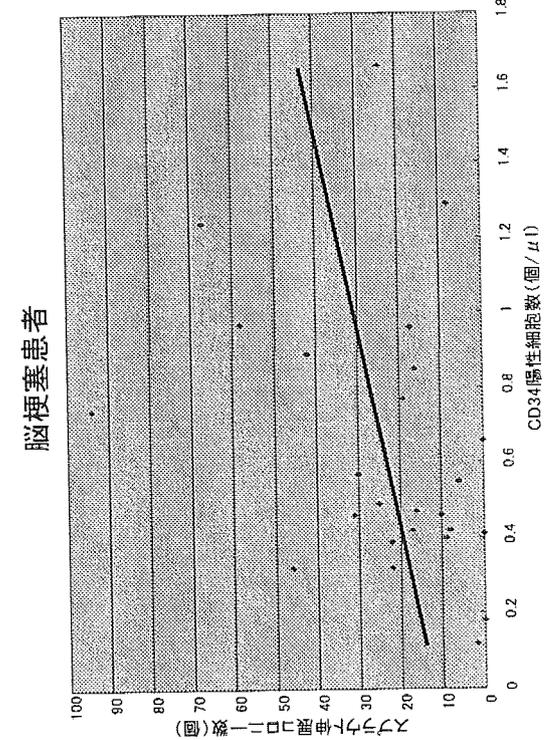
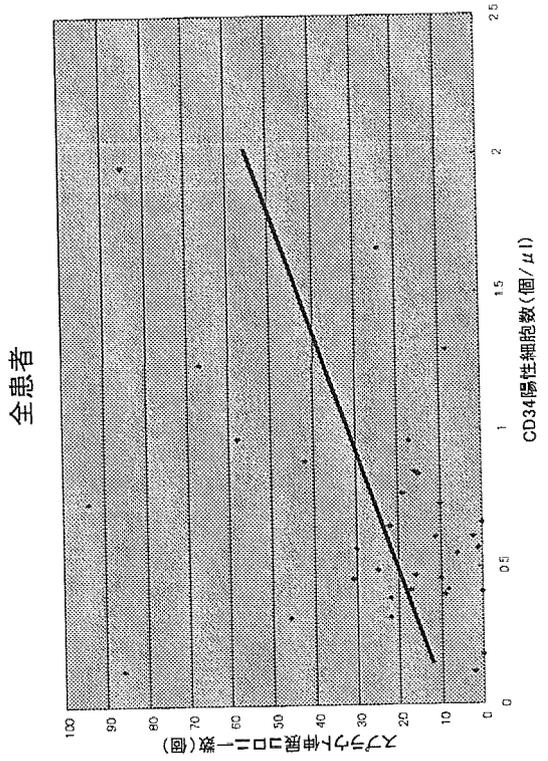
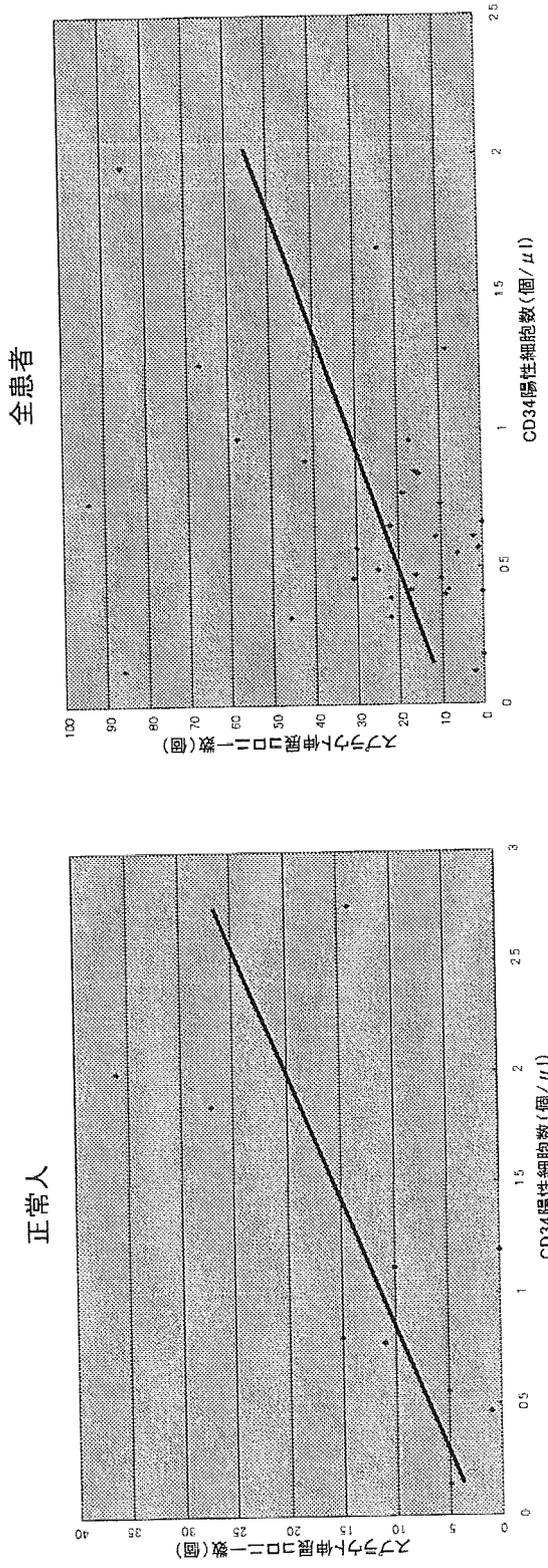


CD34陽性細胞



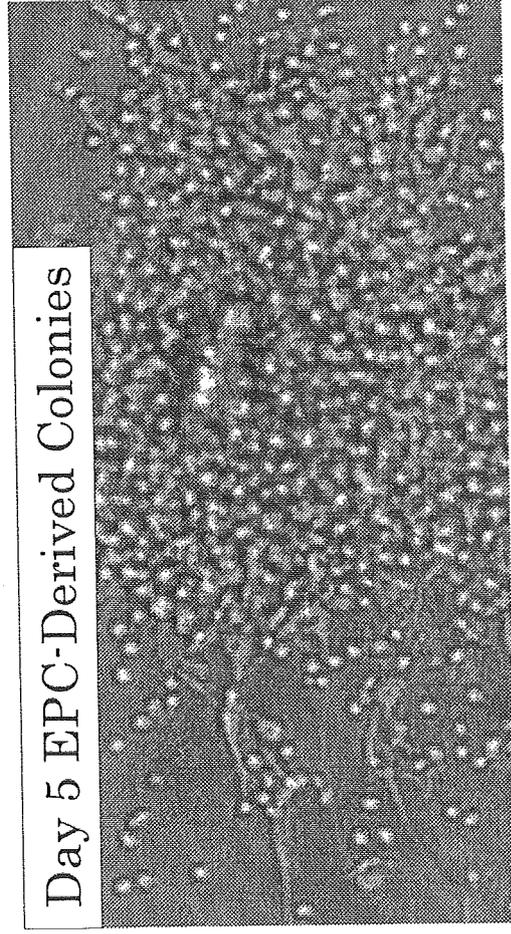
Diff-Quik染色

末梢血中CD34陽性細胞数と血管内皮前駆細胞コロニー形成との相関

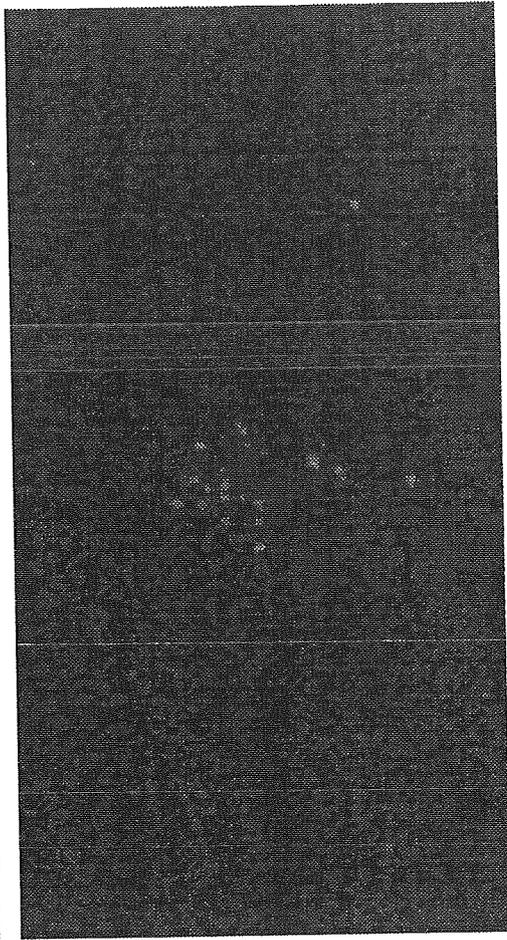
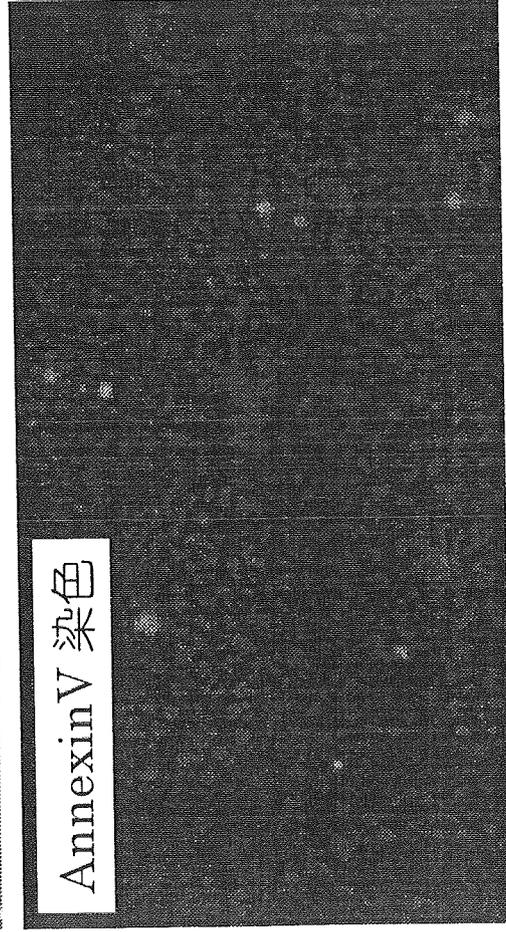
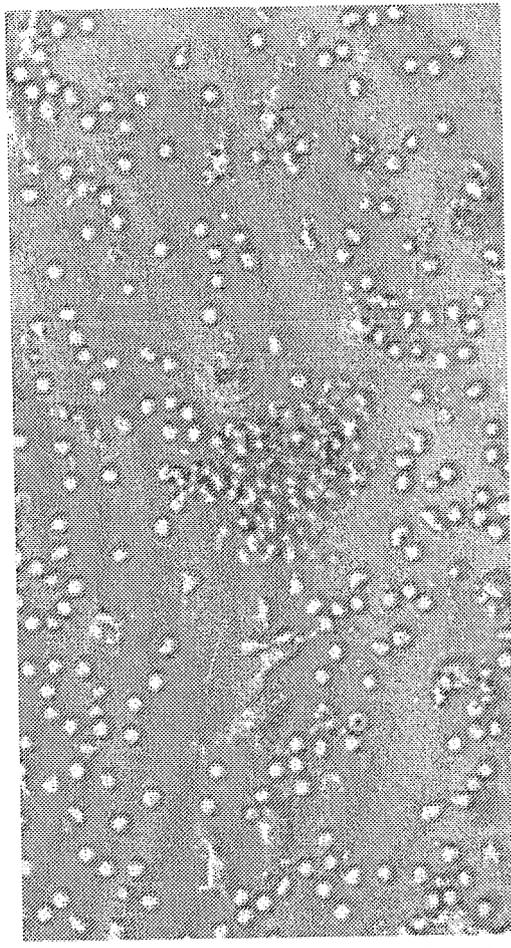


痴呆患者における血管内皮前駆細胞コロニー形成と その質的变化（脆弱性）

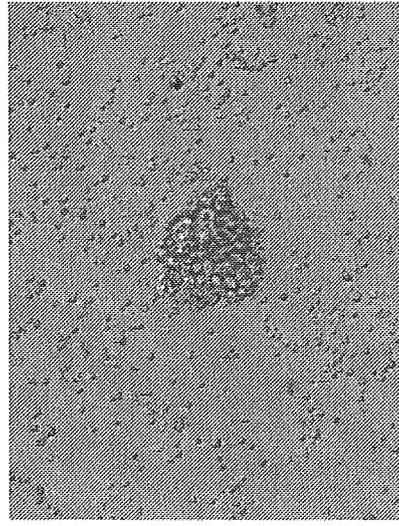
脳血管性認知症患者



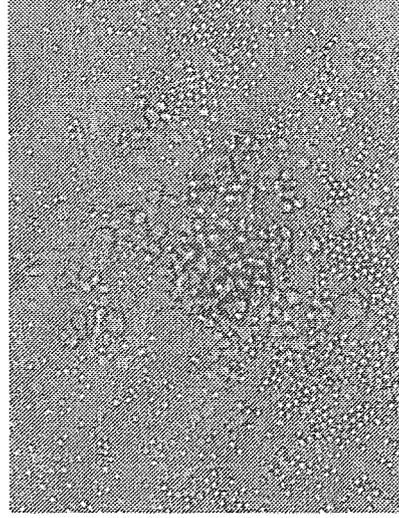
アルツハイマー型認知症患者



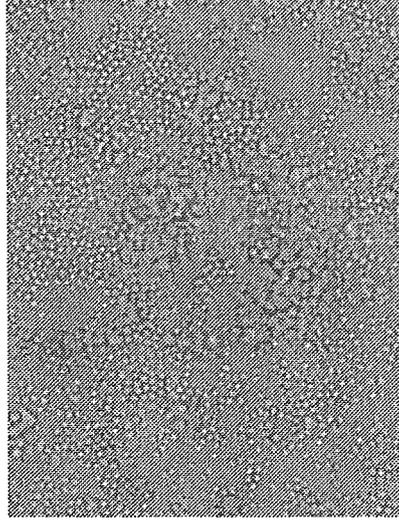
認知症例における血管内皮前駆細胞コロニー形成



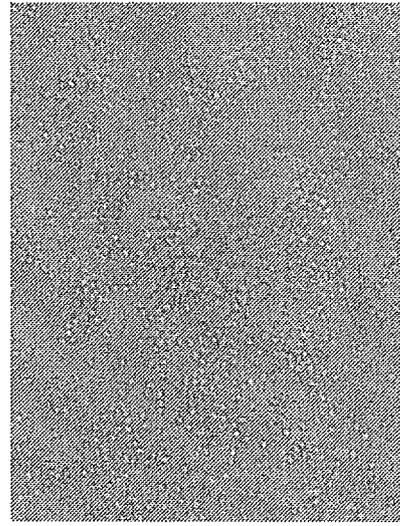
アルツハイマー



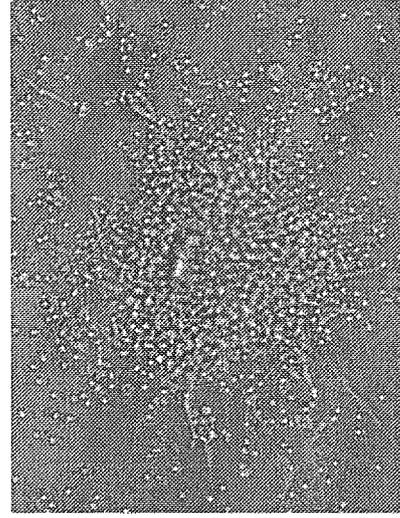
アルツハイマー
痴呆有



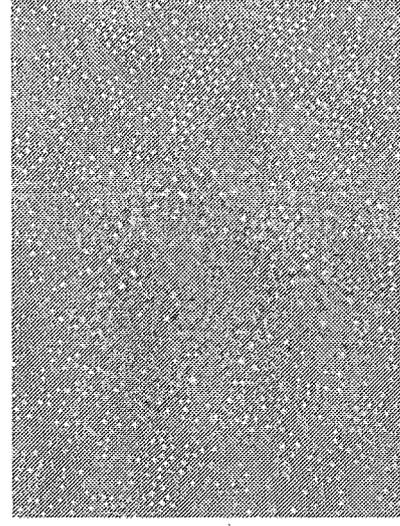
脳血管性認知症



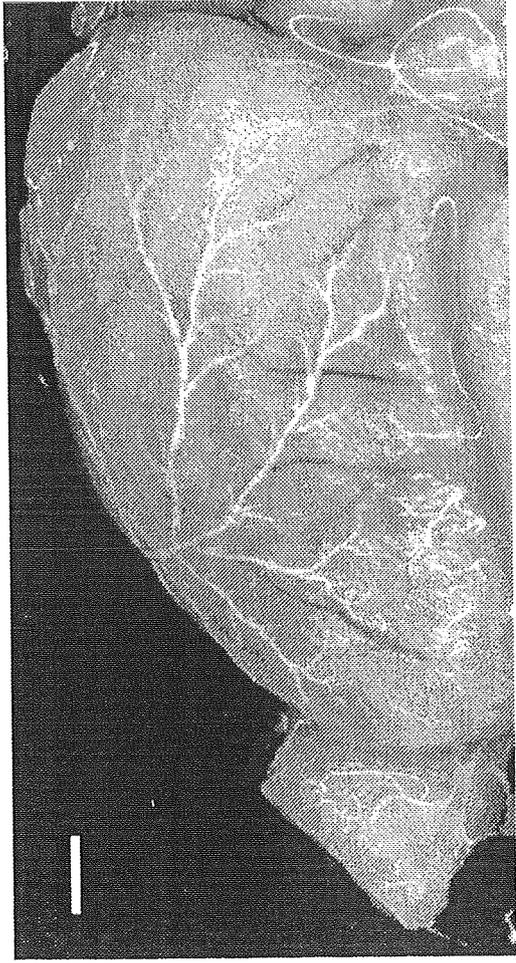
脳血管性認知症



脳血管障害有 痴呆無



健康人



Anatomy 1

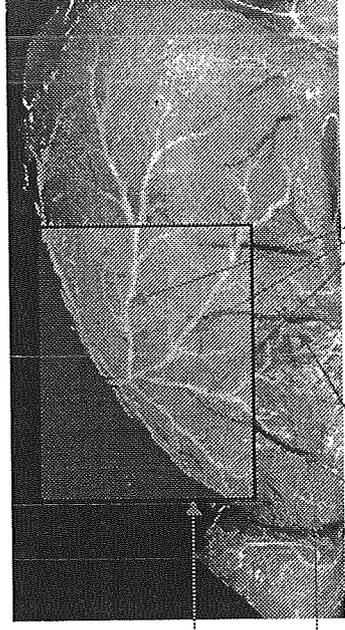
Bar: 100 μ m



Bar: 1mm

Microangiography view

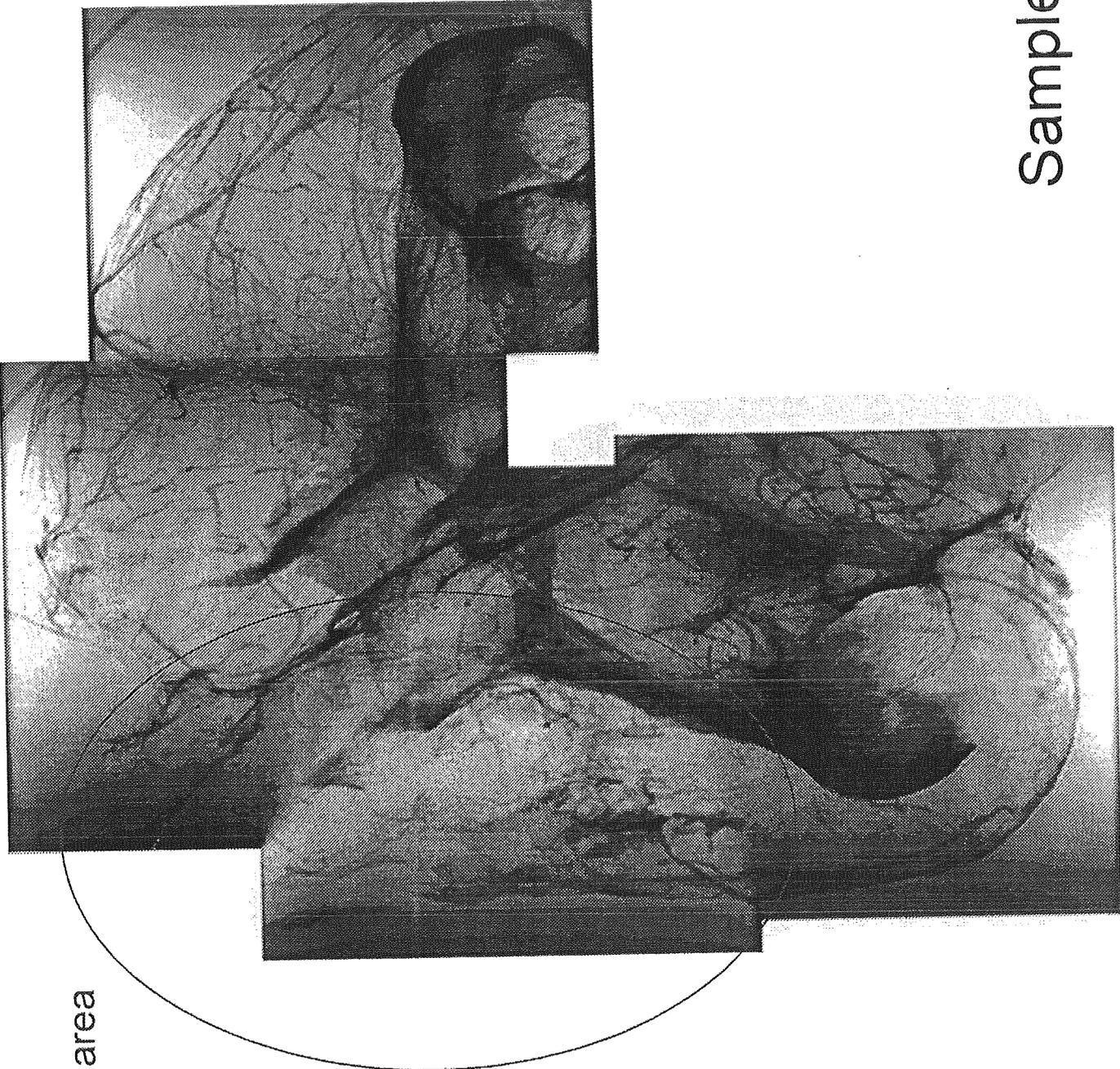
Right hemisphere



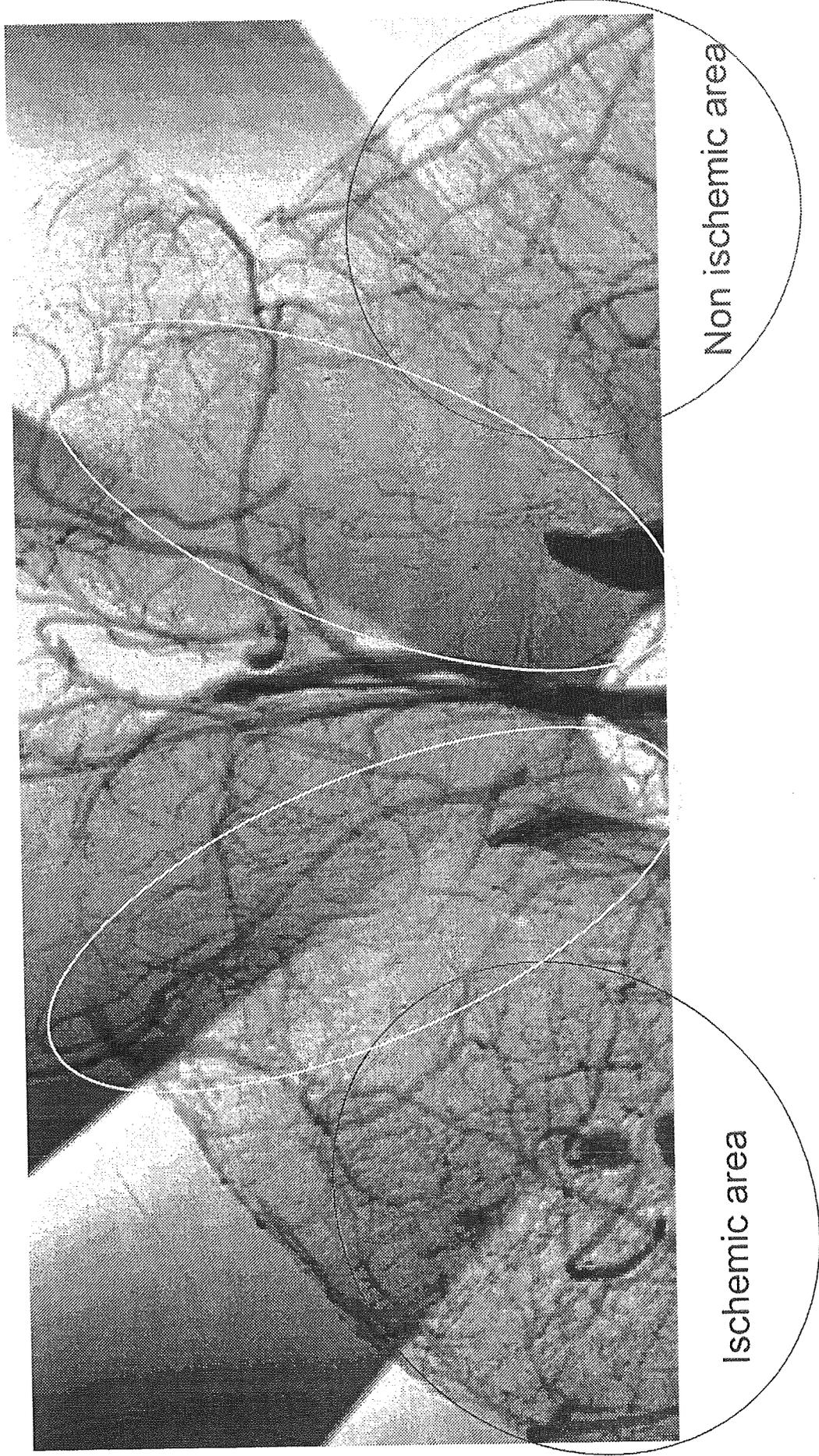
Vein

Middle cerebral artery

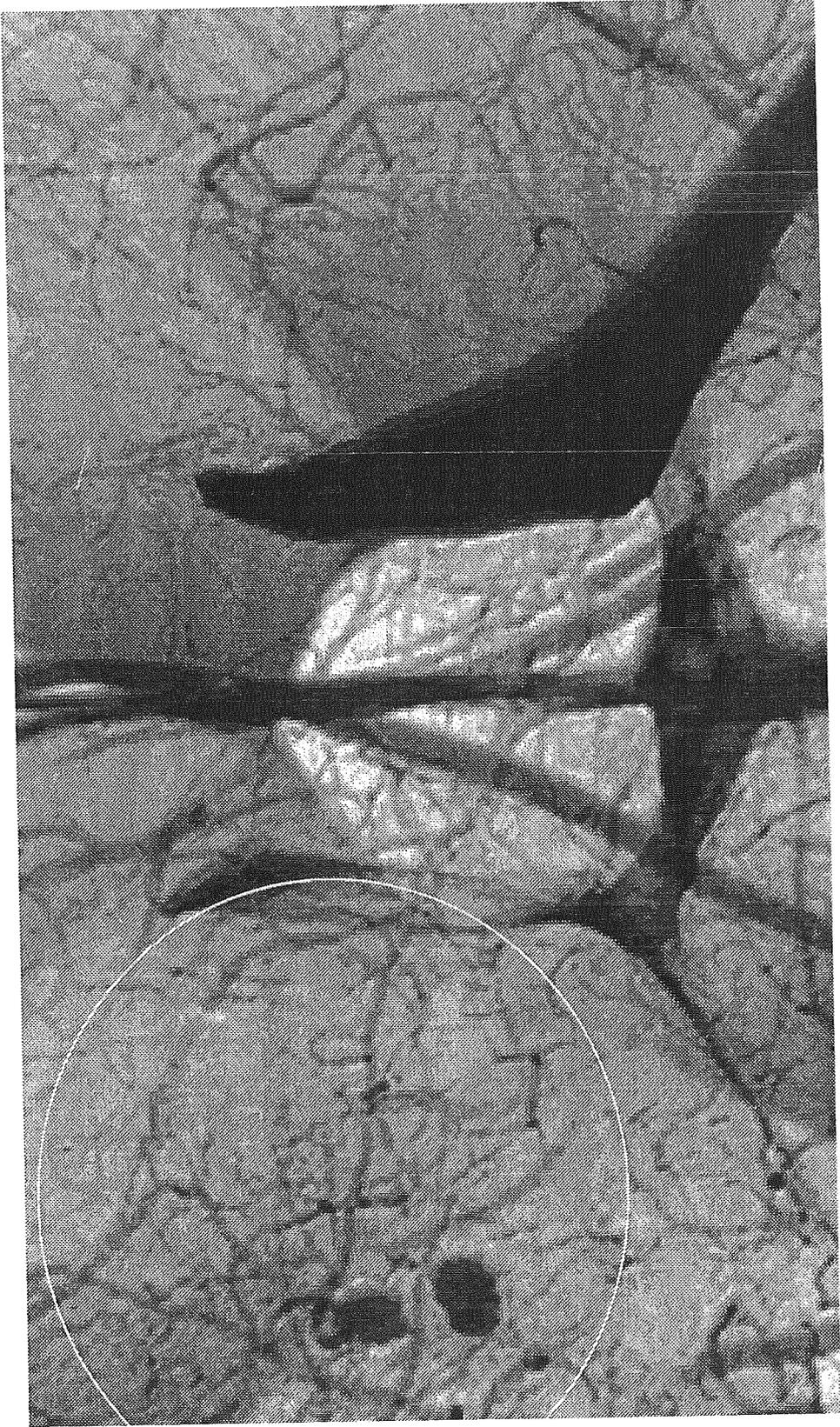
Ischemic area



Sample 13 control



Sample 1 treated



Sample 1 treated