

CHIRURGICZNE LECZENIE ZWĘŻEŃ TĘTNIC SZYJNYCH

**KATEDRA I KLINIKA CHIRURGII NACZYŃ I ANGIOLOGII
AKADEMII MEDYCZNEJ W LUBLINIE**

Kierownik: Dr hab.n. med. Jacek Wroński

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- WSKAZANIA BEZWZGLĘDNE
- pojedyncze lub nawracające objawy TIA w okresie ostatnich 6 miesięcy, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej $\geq 70\%$
- udar mózgu, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej $\geq 70\%$
- chorzy bez objawów neurologicznych z potwierdzonym radiologicznie zwężeniem t. szyjnej wewnętrznej $\geq 60\%$

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- WSKAZANIA WZGLĘDNE
- pojedyncze lub nawracające objawy TIA w okresie ostatnich 6 miesięcy, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej 50-69%
- łagodny udar mózgu, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej 50-69%

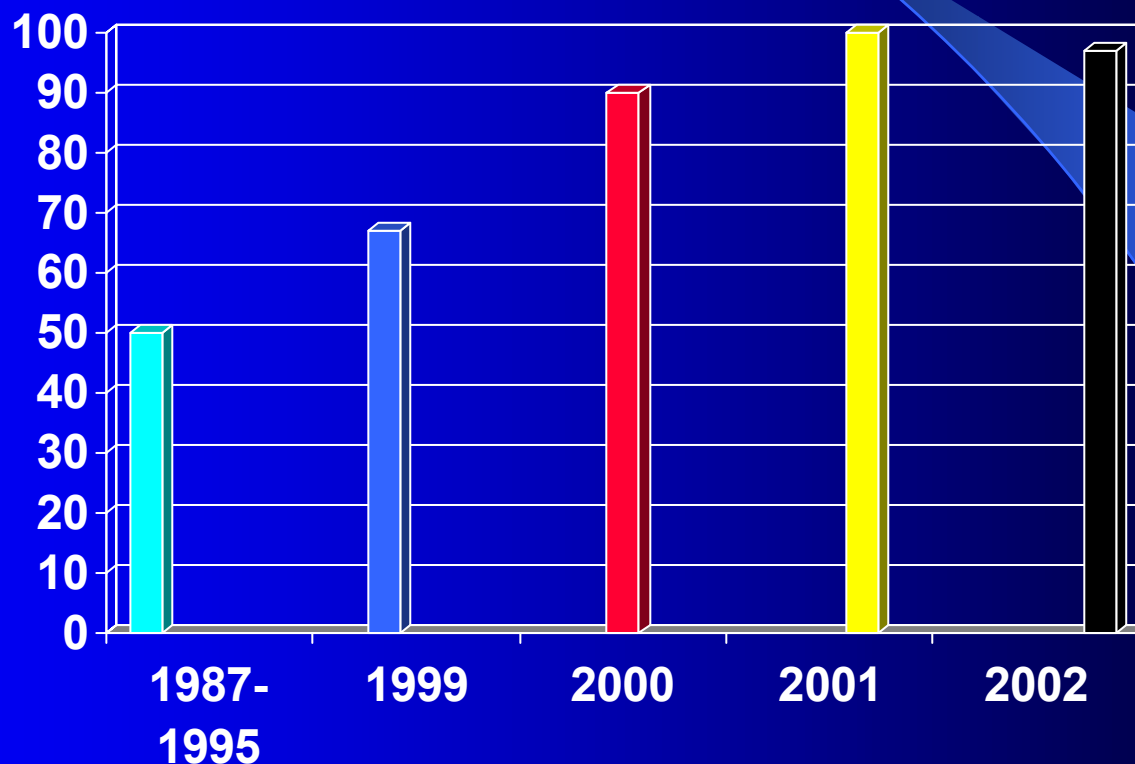
UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- WSKAZANIA NIEPEWNE
- pojedyncze lub nawracające objawy TIA w okresie ostatnich 6 miesięcy, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej $\leq 50\%$
- łagodny udar mózgu, potwierdzone radiologicznie zwężenie t. szyjnej wewnętrznej $\leq 50\%$
- objawowa ostra zakrzepica t. szyjnej wewnętrznej
- chorzy wysokiego ryzyka zakwalifikowani do zabiegów operacyjnych o ryzyku powikłań udarowych przekraczającym 3%

PRZECIWWSKAZANIA DO UDROŻNIENIA TĘTNIC SZYJNYCH

- U chorych , u których stwierdza się ciężkie choroby innych narządów, a spodziewany okres przeżycia jest krótki (6-12 miesięcy)
- W ostrej fazie zawału mięśnia sercowego i innych ostrych chorobach układu krążenia i oddychania
- W ciężkim, dokonanym udarze mózgu oraz udarze postępującym, gdy w tomografii komputerowej stwierdza się świeże ognisko niedokrwienne w mózgu
- W niedrożności tętnicy szyjnej wewnętrznej
- W przypadku współistnienia tętniaka tętnic wewnątrzczaszkowych (przeciwwskazanie względne)

UDROŻNIENIE TĘTNICY SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ



Klinika Chirurgii Naczyń , AM w Lublinie

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- DIAGNOSTYKA?

„Kwalifikacja chorego do operacji może być podjęta na podstawie badania dopplerowskiego”

Larkin M., Lancet, 2001

Melissano G., Vasc.Surg., 2001

Aecher E., Ann.Vasc.Surg., 2001

Johnston DC, Neurology, 2001





The Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study (ACAS)

- Prospektywne, randomizowane, wieloośrodkowe badanie 4657 chorych
- ryzyko powikłań udarowych w okresie do 5 lat w grupie chorych operowanych 5,1% wobec 11% chorych zakwalifikowanych do leczenia zachowawczego

The Carotid Surgery Versus Medical Therapy in Asymptomatic Carotid Stenosis (CASANOVA) Study

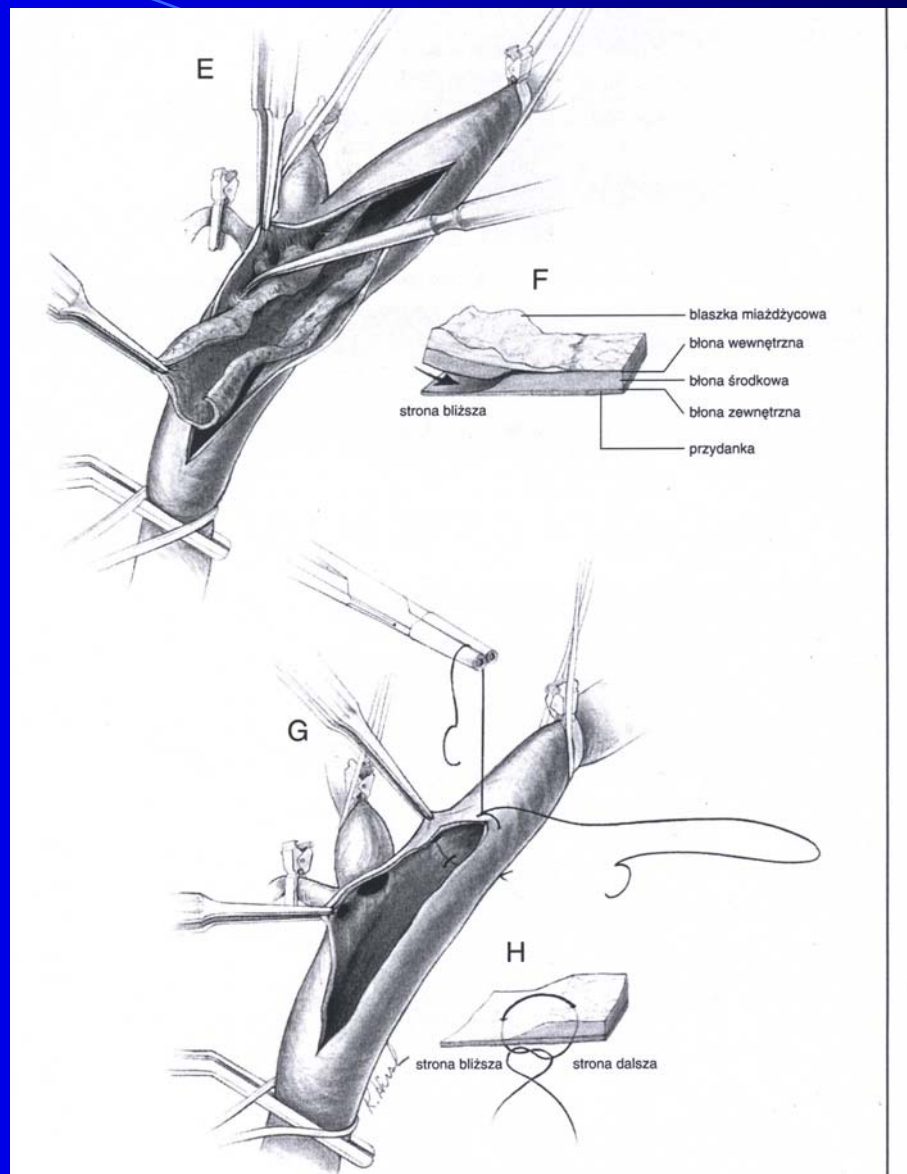
- Do badania zakwalifikowano 410 bezobjawowych chorych ze zwężeniem t. szyjnej wewnętrznej 50-90%
- w grupie „leczonych zachowawczo” u 206 chorych wykonano 118 udrożeń t. szyjnej wewnętrznej ze względu na pojawienie się objawów niedokrwienia OUN w trakcie realizacji badania

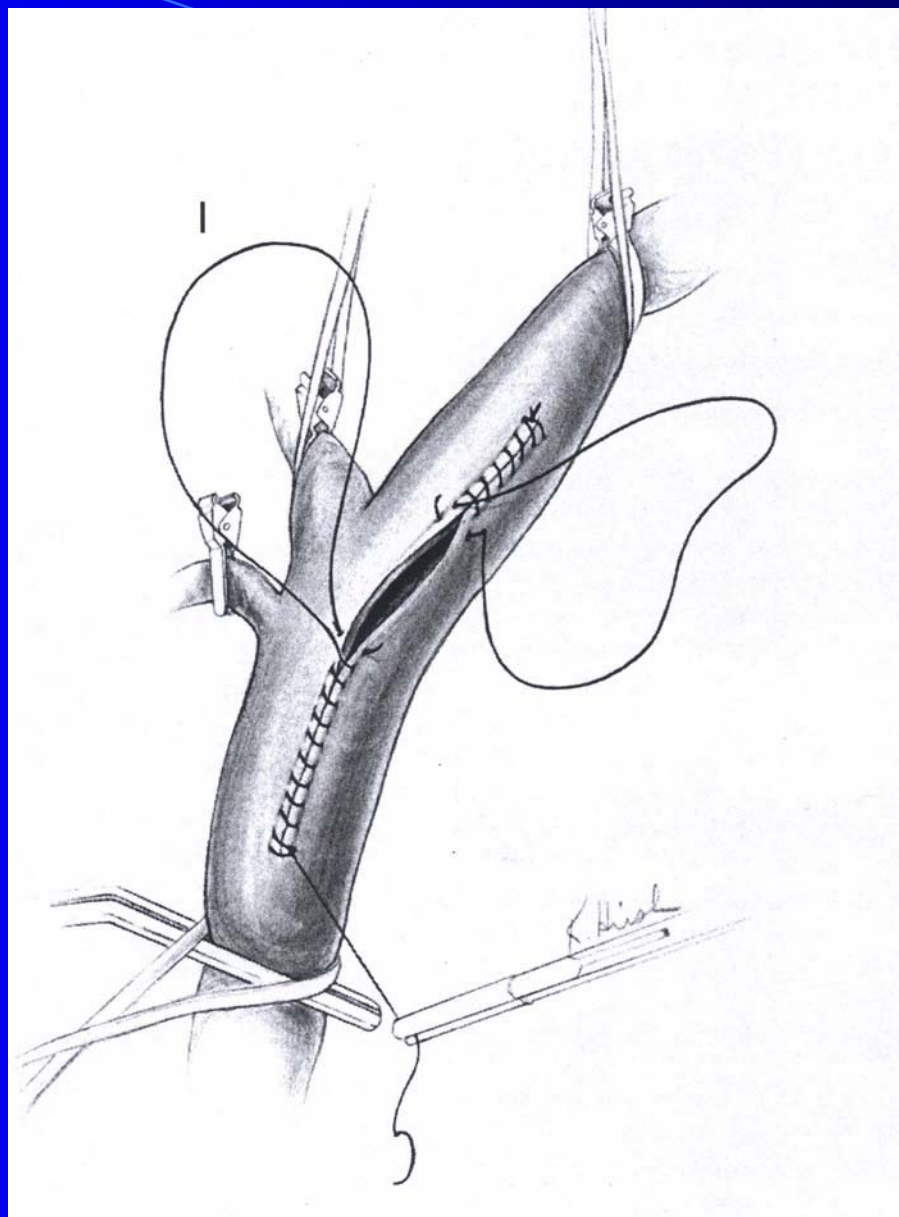
The North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET)

- **Grupa A - zwężenie t. szyjnej wewnętrznej 70-99%, grupa B- zwężenie t. szyjnej wewnętrznej 30-69%, Grupa C - zwężenie t. szyjnej wewnętrznej 10-29%, łącznie 3000 chorych**
- **w grupie C nie obserwowano różnic**
- **grupa A: okres obserwacji 18 m-cy - powikłania udarowe 7% w grupie operowanych wobec 24% w grupie leczonej zachowawczo; śmiertelność 5% w grupie operowanych wobec 12% w grupie leczonych zachowawczo**

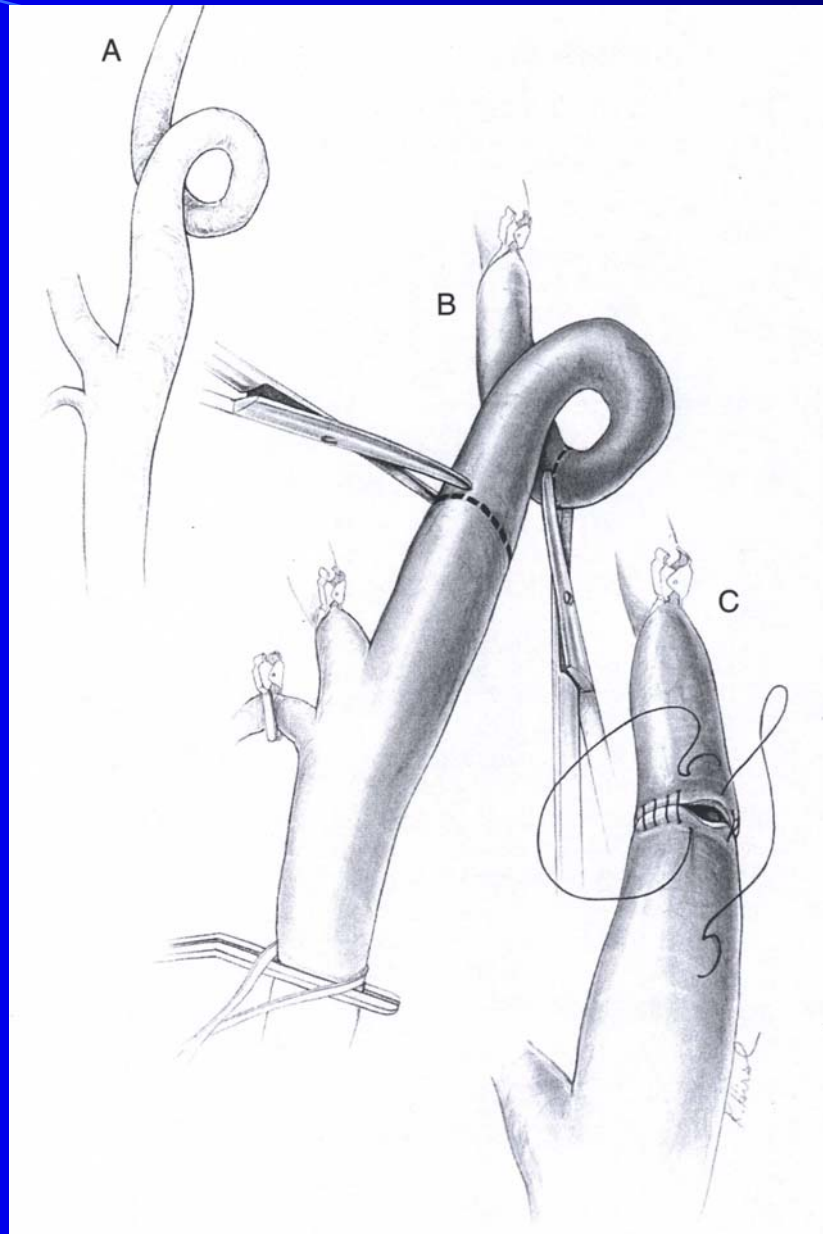
UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

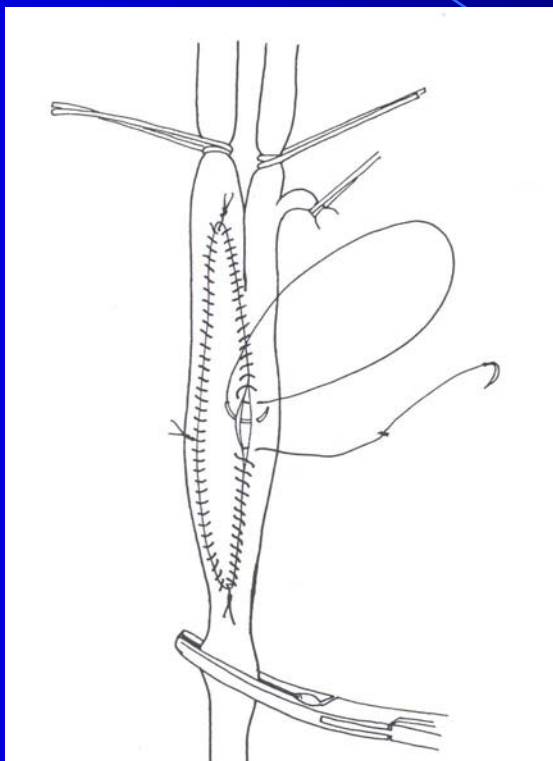
- **ZNIECZULENIE OGÓLNE/ MIEJSCOWE?**
- **ZASTOSOWANIE CZASOWEGO PRZEPŁYWU OMIJAJĄCEGO?**
- **ŚRÓDOPERACYJNE MONITOROWANIE PRZEPŁYWU MÓZGOWEGO (objawy kliniczne, ciśnienie wsteczne w t. szyjnej wewnętrznej > 50mmHg, wypływ wsteczny, zapis EEG, TCD)**

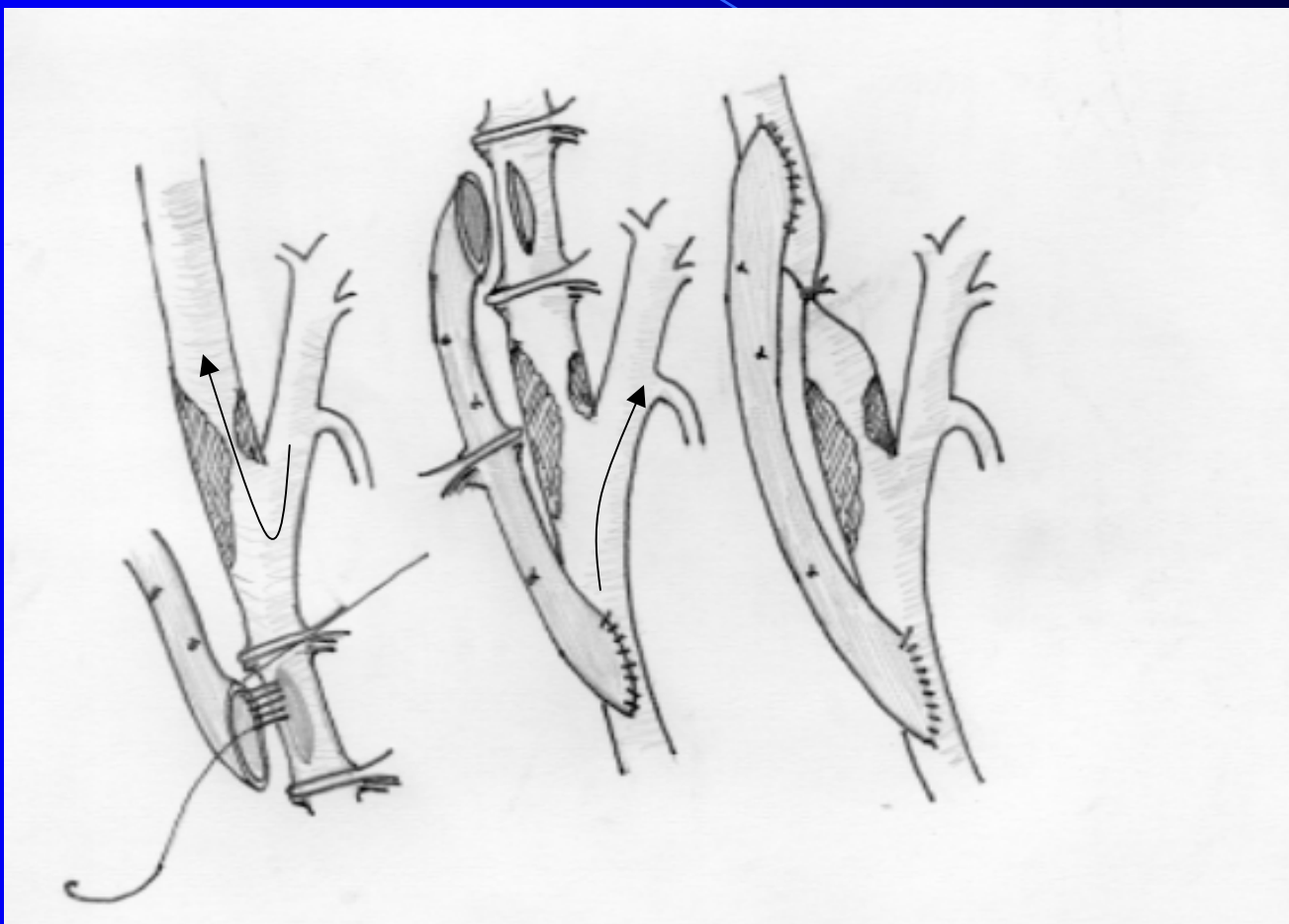




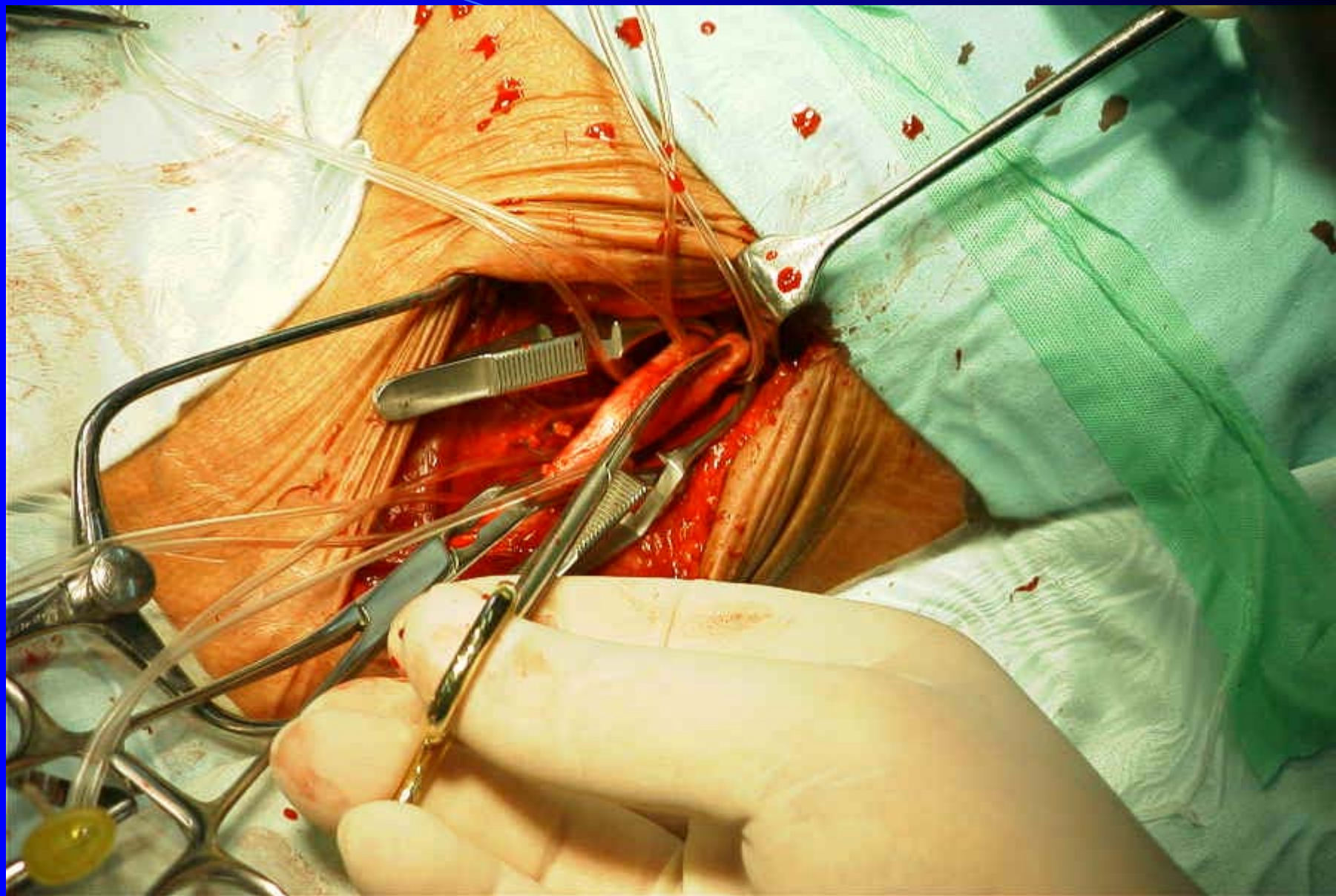


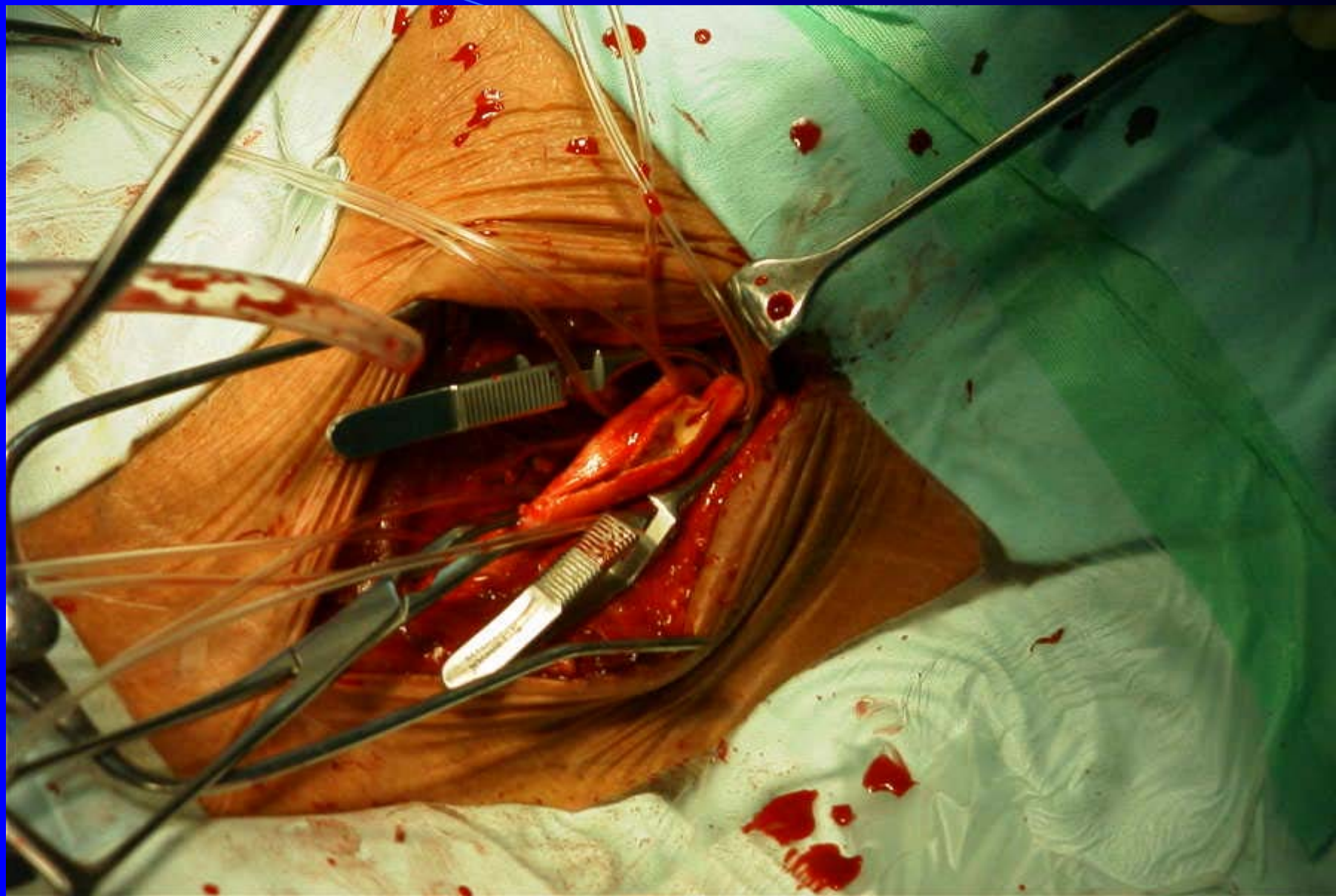


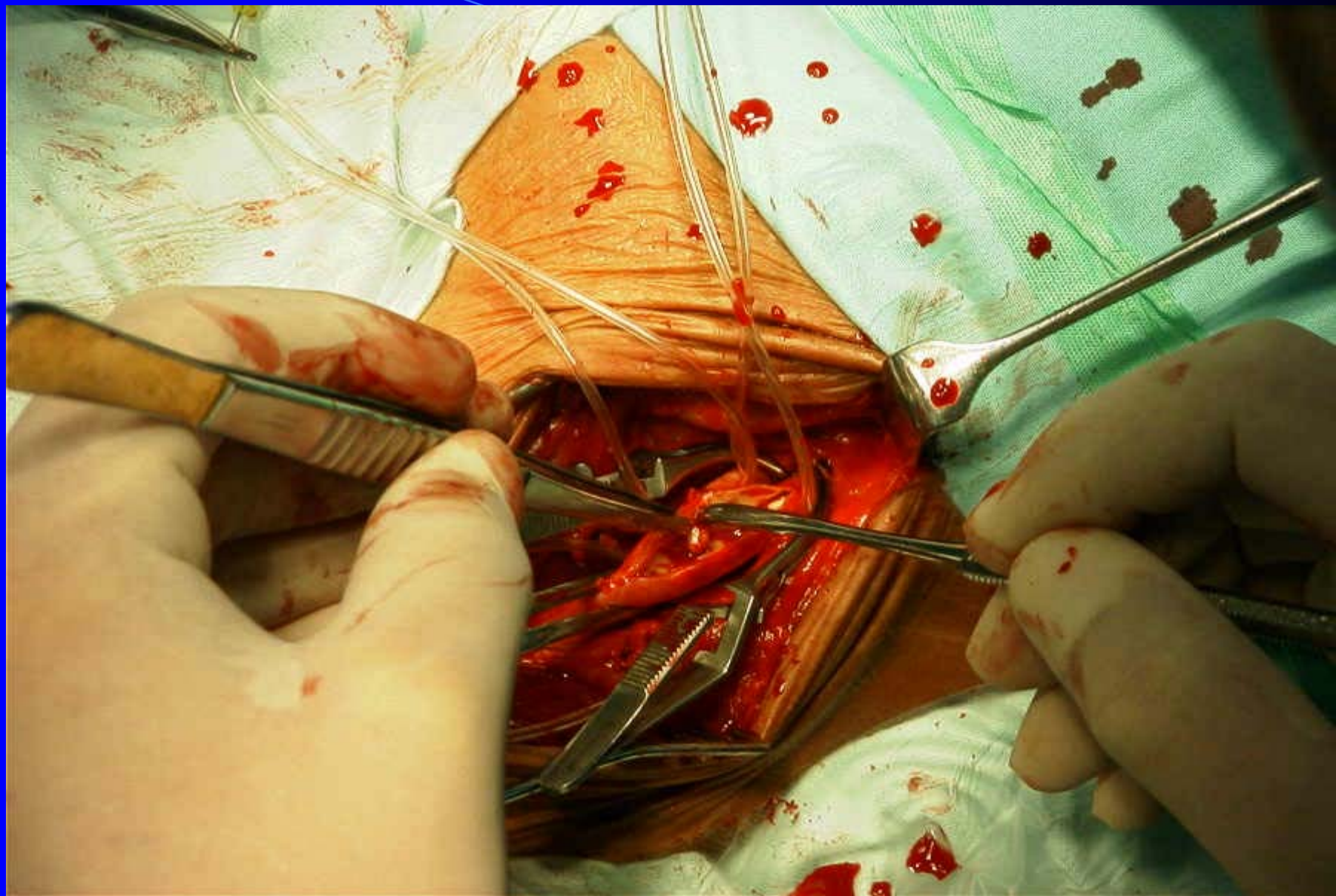


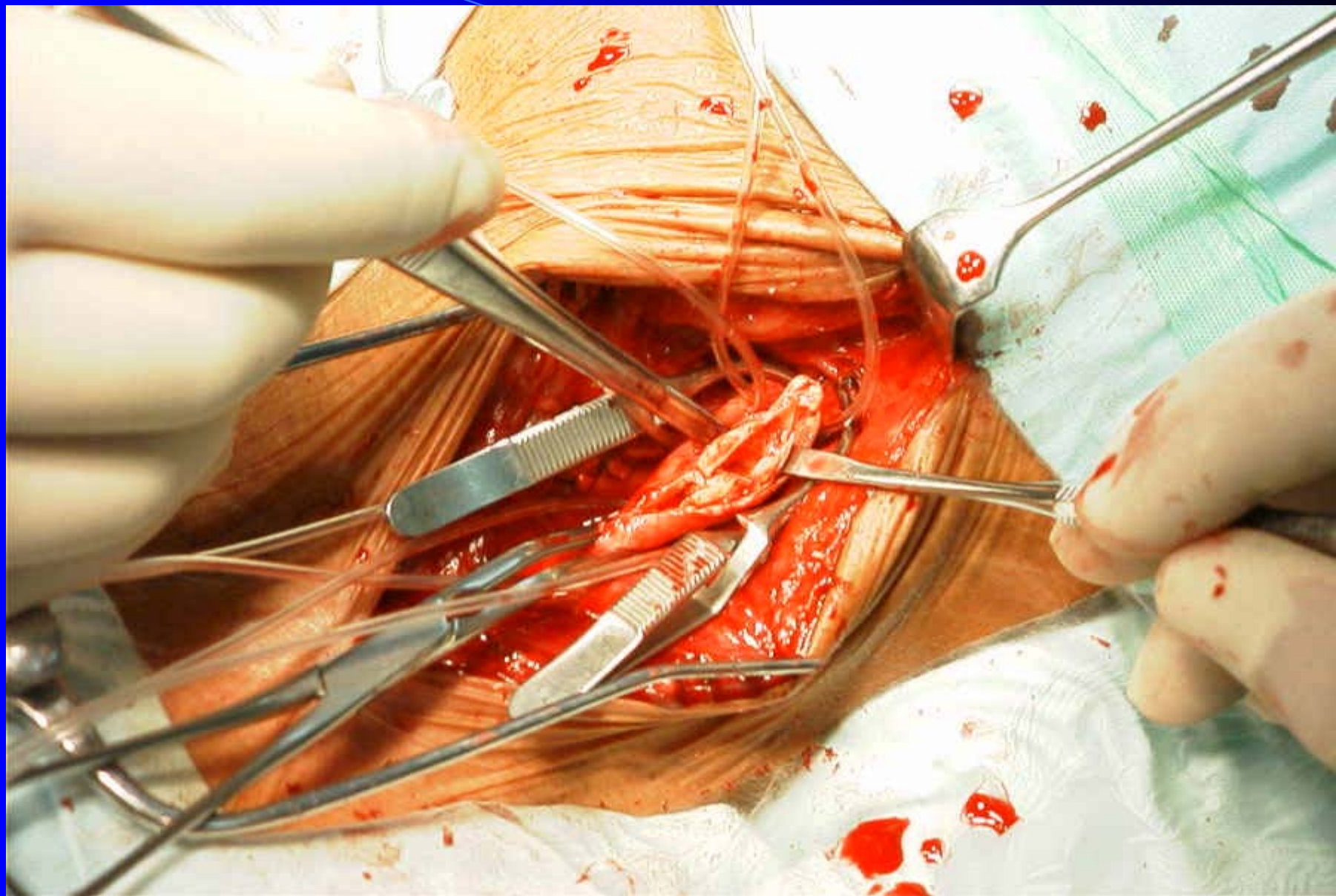


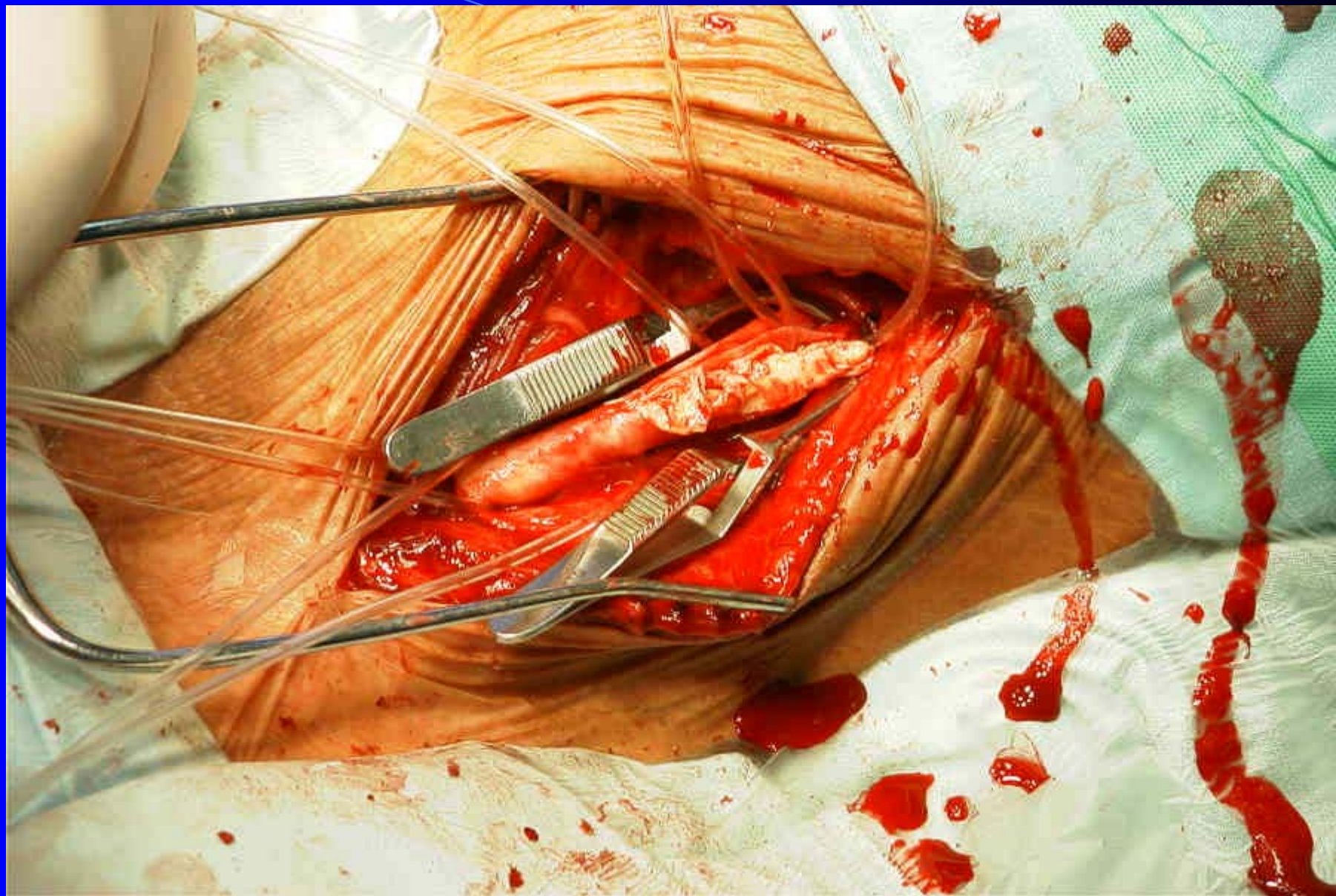


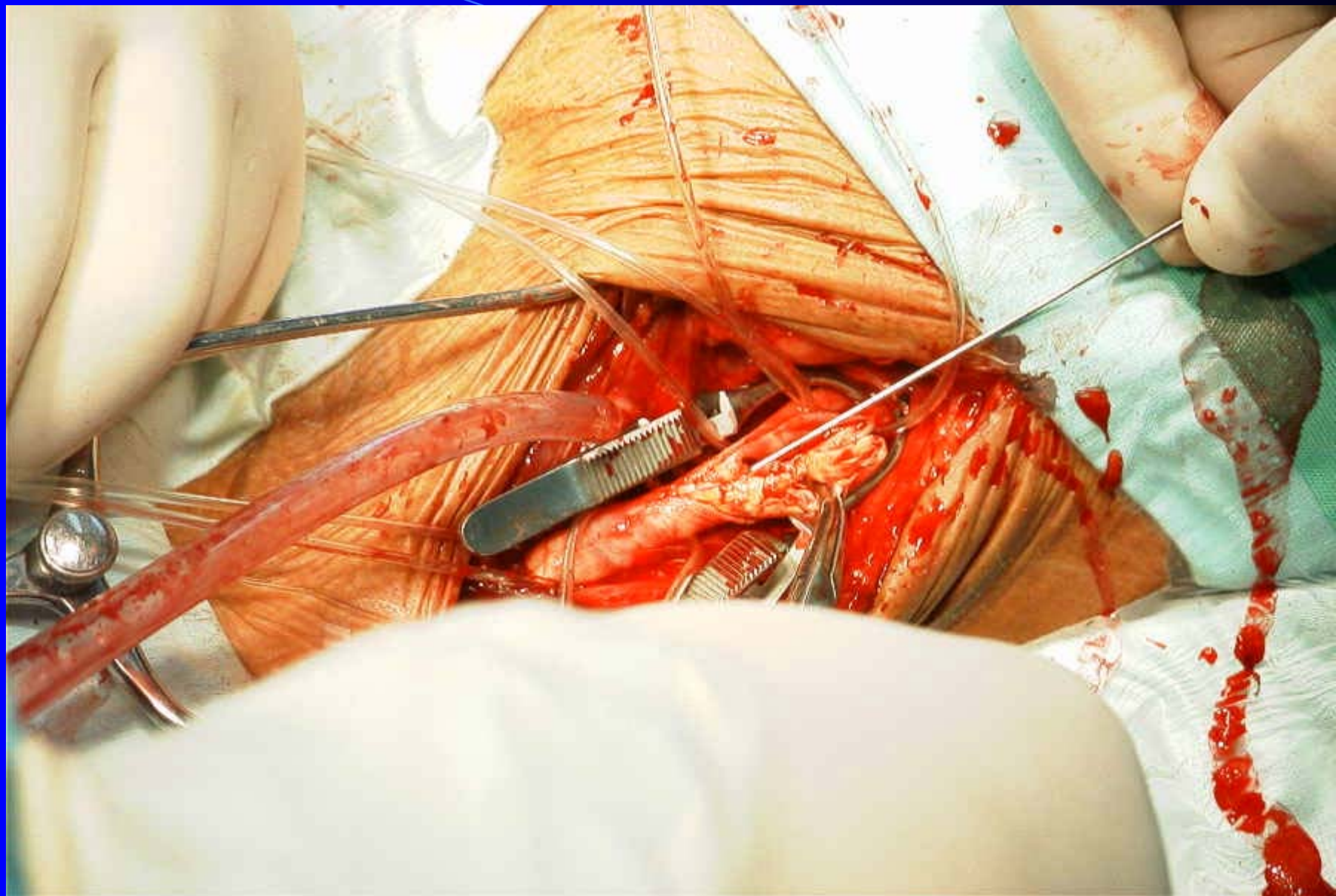


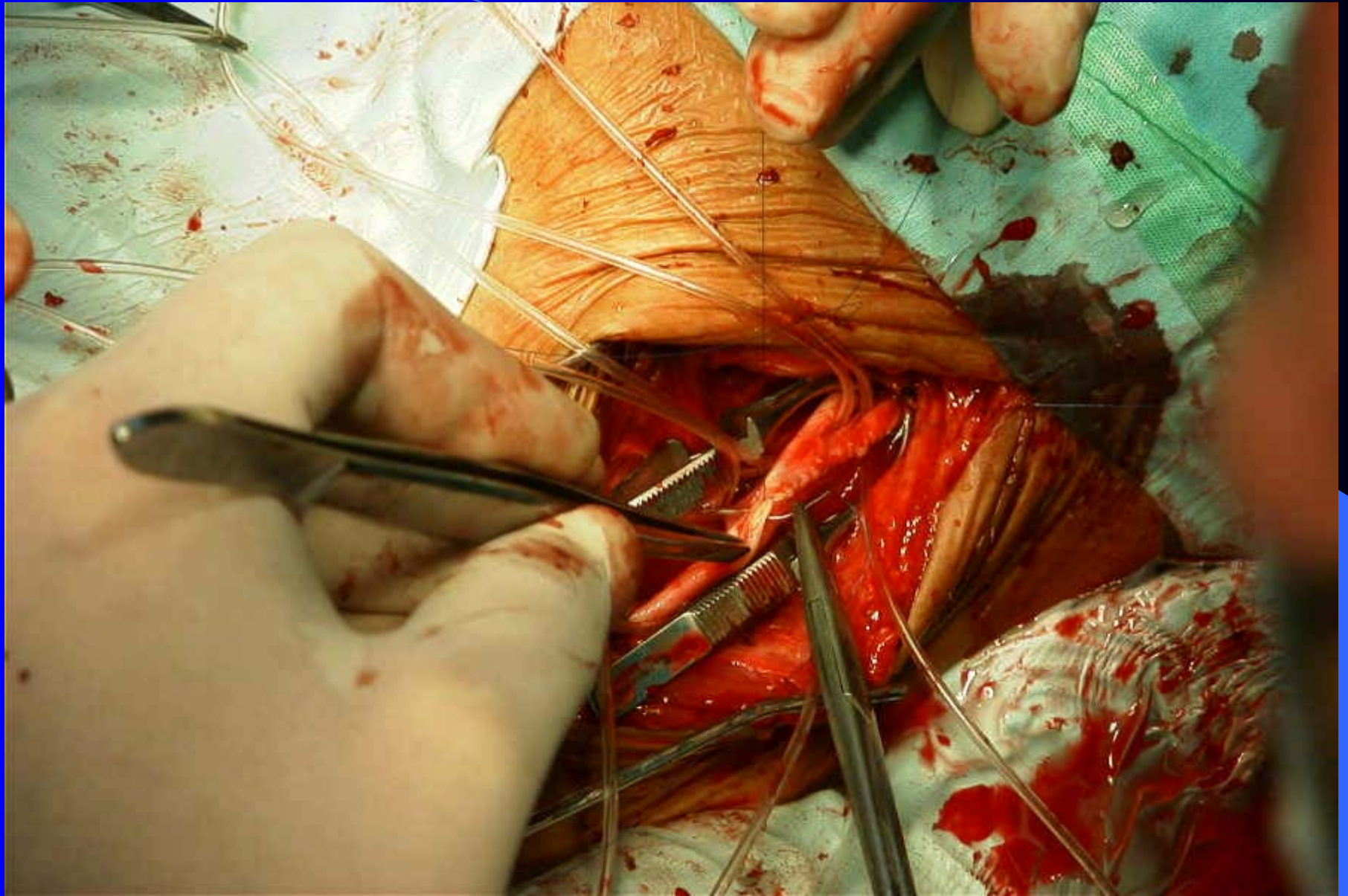


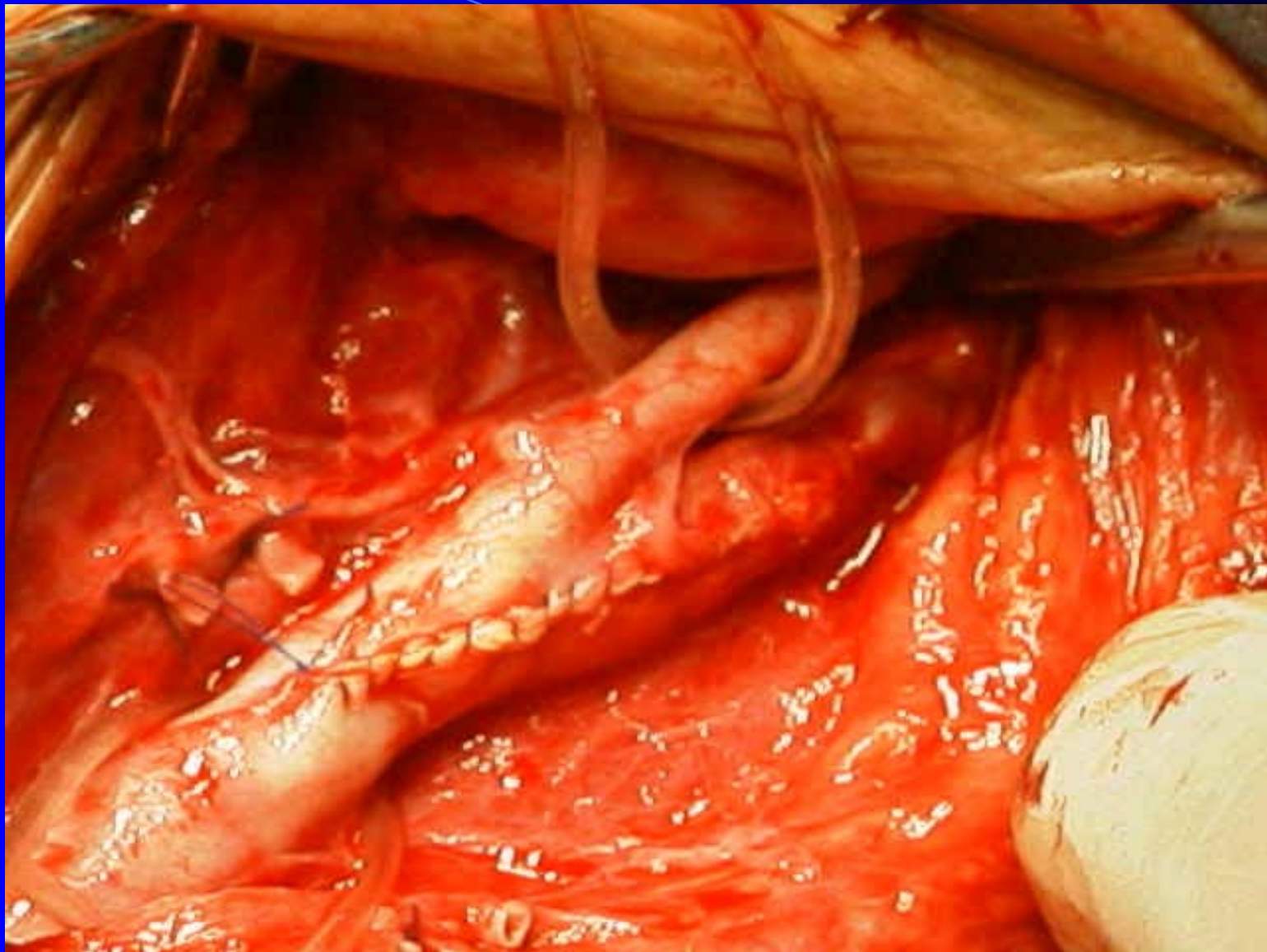














UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- MIKROZATOROWOŚĆ OKOŁOOPERACYJNA?

51-57% chorych ulega mikrozatorowości
mózgowej w okresie okołoperacyjnym

zastosowanie niskocząteczkowego
Dextranu zmniejsza odsetek chorych
ulegających mikrozatorowości mózgowej
do 24%

Levi CR., Ann.Neurol, 2001

Spencer MP., Echocardiography, 1996

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- **LECZENIE ANTYAGREGACYJNE**

heparyna drobnocząsteczkowa

kwas acetylosalicylowy

tiklopidyna / kwas acetylosalicylowy

Porównanie pierwotnego zeszycia tętnicy z angioplastyką i wszyciem łąty – metaanaliza wyników leczenia

	Okoloperacyjna okluzja (n;%; 95% CI)	Okoloperacyjny udar (n;%; 95% CI)	Restenoza $\geq 50\%$ (n;%; 95% CI)
Pierwotne zeszycie	20/462; 4,3; 2,5-6,1	18/46; 39,1; 2,2-5,7	33/448; 7,4; 5,1-9,7
Angioplastyka + łata	5/641; 0,8; 0,2-1,4	8/641; 1,2; 0,2-2,0	13/591; 2,1; 0,9-3,1
	p = 0,001	p = 0,008	p < 0,001

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- **WYNIKI WCZESNE:**

krwawienie z rany pooperacyjnej 6,1%

wczesny udar mózgu 3,8%

**zespół pooperacyjnego przekrwienia mózgu
5,3%**

zgon 1,9%

Klinika Chirurgii Naczyń, AM w Lublinie

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- **WNIOSKI:**

Udrożnienie tętnicy szyjnej wewnętrznej jest metodą z wyboru w leczeniu chorych ze zwężeniem przekraczającym 60%

Jest to operacja bezpieczna, obciążona minimalnym ryzykiem okołoperacyjnym

Badanie dopplerowskie w większości przypadków umożliwia jednoznaczną kwalifikację chorego do operacji

Skojarzone leczenie operacyjne z leczeniem przeciwwzkrzepowym daje dobre wyniki odległe

UDROŻNIENIE T. SZYJNEJ WEWNĘTRZNEJ

- **LECZENIE OPERACYJNE „STROKE
IN EVOLUTION” DALEKA
PRZYSZŁOŚĆ CZY POTRZEBA DNIA
DZISIEJSZEGO?**

RYZYSKO UDARU MÓZGU W BADANIU EUROPEAN SURGERY CAROTID TRIAL (ECST)

Zwężenie	Leczenie operacyjne	Leczenie zachowawcze
< 30%	9,8%/5 lat	3,9%/ 5 lat
30-49%	10,2%/5 lat	8,2%/ 5 lat
50-69%	15,0%/5 lat	12,1%/ 5 lat
70-99%	10,5%/5 lat	19,0%/ 5 lat

RYZYZKO UDARU MÓZGU W BADANIU NORTH AMERICAN SYMPTOMATIC CAROTID ENDARTERECTOMY (NASCET)

Zwężenie	Leczenie operacyjne	Leczenie zachowawcze
30-49%	14,9%/ 5 lat	18,7%/ 5 lat
50-69%	15,7%/ 3 lata	22,2%/ 3 lata
70-99%	8,9%/ 3 lata	28,3%/ 3 lata

WNIOSKI Z PORÓWNIANIA BADAŃ ECST I NASCET

- **Wszyscy chorzy z objawowym zwężeniem tętnic szyjnych wewn. powyżej 70% uzyskują poprawę w wyniku ich udrożnienia**
- **Okolo 75% z nich może nie mieć udaru mózgu, jeśli są leczeni zachowawczo**
- **W ośrodkach wykazujących się wyższym niż przeciętna ryzykiem udaru lub śmierci okołoperacyjnej należy rozważać w takich przypadkach jedynie leczenie zachowawcze**

Naylor A.R. et al. Eur. J. Vasc.Endovasc. Surg.2003