

1등급 병원

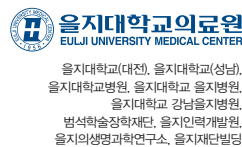
을지대학교의료원

- ✓ 위암·유방암 수술 적정성
- ✓ 대장암·폐암·폐렴 수술 적정성
- ✓ 급성기뇌졸중 적정성



건강보험심사평가원 1등급 기관 선정
보건복지부 선정 최우수 응급의료센터

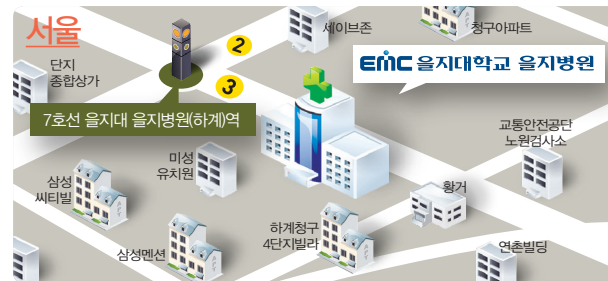
을지대학교 병원(대전)	진료협력센터	042-259-1145
	응급의학센터 핫라인	010-7618-9911
을지대학교 을지병원(서울)	진료협력센터	02-970-8880
	24시간 응급콜	010-9148-8880



찾아오시는 길



을지대학교 을지병원 | 02) 970-8212, 8512
 을지대학교병원 | 042) 611-3044~7
 홈페이지 | www.emc.ac.kr



통합콜센터 1899-0001

예약상담시간 평일 08:30~17:30, 토요일 08:30~12:30

EMC 을지대학교의료원 을지재단

을지대학교(대전캠퍼스) | 을지대학교(성남캠퍼스) | 을지대학교병원 |
 을지대학교 을지병원 | 을지대학교 강남을지병원 | 범석학술장학재단 |
 을지인력개발원 | 을지생명과학연구소 | 을지재단빌딩



Artificial Kidney Team



인공신장실 동정맥루 및 혈관관리

EMC 을지대학교의료원



동정맥루란?

혈액투석은 만성 신부전 환자에서 혈액을 깨끗하게 걸러주는 치료로 이를 위해서는 우리 몸에서 혈액을 빠른 속도 (1분당 200 cc 이상) 로 나오게 해야 합니다.

보통의 정맥 혈관은 가늘기 때문에 사용할 수가 없고, 그렇다고 매번 투석할 때마다 혈류량이 많고 압력이 센 동맥을 이용하는 것은 위험합니다.

이를 해결하기 위해 동맥과 정맥을 연결해 주는 수술을 하면 정맥이 동맥처럼 두꺼워져서 충분한 혈액을 얻을 수가 있는데 이러한 혈관을 "동정맥루"라고 합니다.



동정맥루 합병증

| 혈관내 피딱지에 의해 막히는 현상 | 수술 후 가장 흔한 합병증입니다. 혈관이 좁아지면 혈액투석 중 혈관내의 압력이 올라가거나 혈류 속도가 느려지면서 혈관 내 피떡(혈전)이 생겨 막힐 수 있습니다.

*이 때는 혈관 촬영을 하여 좁아진 부위를 찾아서 풍선으로 넓히는 혈관성형술을 할 수 있습니다.

| 혈액 우회 증후군 | 1~2%

| 감염 | 동정맥루 2%, 인조혈관 20%

| 팔의 부종 | 중심쪽 정맥이 좁아진 경우

*이 때에도 혈관 촬영을 하여 좁아진 부위를 찾아서 혈관 성형술을 할 수 있습니다.

| 동맥류, 가성동맥류 | 동맥 안쪽의 압력으로 동맥의 일부가 팽창된 상태



동정맥루 수술은?

동정맥루 수술은?

국소마취로 진행되며, 수술시간은 약 1시간 정도 소요됩니다.

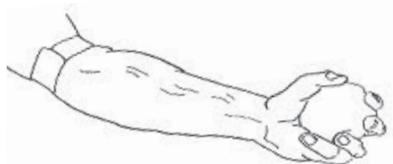
- 수술 후 1~2일동안 출혈이 계속 나가거나 동정맥루가 막히는 등 합병증이 생길 수 있으므로 수술은 입원하에 이루어지며, 보통 입원 3일째에 퇴원합니다.
- 수술 2주 후에는 외래로 방문하여 혈관상태를 점검하고, 실밥을 제거합니다.

수술 전 주의 사항

- 혈관이 좋지 않은 경우에는 수술 전 혈관촬영을 통해 혈관상태를 파악합니다.
- 대개 오른손 잡이는 왼팔에, 왼손잡이는 오른팔에 수술을 합니다.
- 수술 예정인 팔은 피검사를 위한 정맥천자나 혈압측정을 삼가고, 시계, 팔찌, 팔베개를 하지 않도록 합니다.

수술 후 혈관을 튼튼하게 만드는 팔 운동

- 운동은 대개 수술한지 2일 후부터 시작해 혈관이 잘 자랄 때까지 지속합니다.
- 손에 동그란 물체를 천천히 쥐고, 1에서 20까지 센 후 다시 펴줍니다.
- 1시간에 3~5분씩 반복해줍니다.



동정맥루 사용

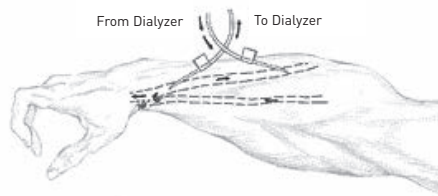
- 동정맥루는 수술 후 조직이 재건될 때까지 기다린 후에 사용해야 오래 보존할 수 있습니다. 보통 수술 1~2개월 후부터 사용할 수 있습니다. (인조혈관은 2~4주 후)
- 고령이거나 여성, 당뇨 환자 등 혈관상태가 좋지 못한 경우에는 사용시점이 더 지연될 수 있습니다.
- 이 기간 내에 급히 투석이 필요할 경우 목이나 다리쪽 혈관에 임시로 관을 넣어 투석을 시행합니다.



동정맥루 관리 중 유의사항

1 동정맥루 수술을 시행한 팔은 다치지 않도록 주의해야 합니다. 갑자기 피가 나는 경우 재빨리 지혈시켜야 하고, 피가 멈추지 않으면 병원으로 연락주시기 바랍니다.

2 수시로 동정맥루를 만져보고 "슈우~" 하는 요동이 있는지 확인합니다. 갑자기 소리가 사라지거나 소리의 크기가 약해지면 혈관이 막힌 것이므로, 즉시 병원으로 연락해 조치를 취하시기 바랍니다.



동정맥루의 원리



혈액투석

혈액투석 후 지혈

1

혈액투석이 끝나면 10분간 눌러 지혈을 합니다.

2

지혈은 손가락 밑에서 맥박이 뛰는 것을 느낄 정도의 세기로 누릅니다.

3

지혈이 되면 밴드를 붙이고 6시간 후 밴드를 떼어 피가 나는지 확인합니다.

4

혈관이 터진 경우에는 지혈을 한 후 당일은 찬물로 찜질하고 다음날부터 더운물 찜질로 붓기를 가라앉힙니다.

동정맥루수술이 어려운 환자의 혈액투석방법

- 응급시에는 목이나(내경정맥, 쇄골하정맥) 다리의(대퇴정맥) 큰 혈관에 관(카테터)을 넣어 일시적인 혈관통로로 이용할 수 있습니다.
- 혈액투석을 지속해야 하는데 동정맥루 수술을 하기 어려운 환자의 경우에는 목의 큰 혈관(내경정맥)에 특수하게 제작된 혈관(펌 카테터)을 넣어 반 영구적으로 사용할 수 있으며, 이는 보통 6개월 이상 사용할 수 있습니다.