

사용방법

1. 사용방법

- 1) 무균법을 사용하여 제품을 포장에서 꺼낸다.
- 2) 헤파린이 첨가된 식염수 또는 알맞은 등장액(isotonic solution)을 이용하여 카테터삽입유도기(CSI)를 세척해 공기를 제거한다.
- 3) CSI의 지혈 밸브를 통해 혈관 확장기를 삽입하면 이 밸브가 허브에서 확장기의 위치를 잡아준다. 혈관 확장기는 헤파린이 첨가된 식염수 또는 다른 등장액으로 세척한다.
- 4) 무균법을 이용해 바늘을 혈관에 삽입한다. 바늘을 제자리에 고정시켜 놓고 가이드 와이어의 유연한 끝부분을 바늘을 통해 혈관에 삽입한다. J팁을 사용하는 경우, 삽입을 위해 J모양을 펴기 위해 가이드와이어 삽입기를 밀어 넣는다. 원하는 깊이 까지 가이드와이어를 부드럽게 밀어 넣는다.

참고: 시스템 구성요소와 호환되는 가이드와이어 크기는 제품 라벨을 참조한다.

참고: 가이드와이어의 손상을 방지하려면 가이드와이어를 삽입한 후 금속 삽입관이 달린 바늘을 통해 빼내지 않는다.

- 5) 가이드와이어를 제자리에 고정시켜 놓고 바늘을 빼낸 다음 CSI가 혈관 구조에 삽입될때까지 천자 부위를 눌러준다.
- 6) CSI/혈관 확장기 장치를 가이드와이어에 끼우고, 삽입기가 틀어지지 않도록 피부에 바짝 붙여 고정한다. 장치를 돌려주면서 조직을 지나 혈관까지 삽입한다.
- 7) 허브의 스냅핏 링 (snap fit ring)을 풀어CSI에서 혈관 확장기를 분리한다. 가이드 와이어와 혈관 확장기를 빼낸다. CSI팁이 손상되지않도록 CSI가 혈관의 제 위치에 삽입될 때까지 혈관 확장기를 빼내지 않는다.
- 8) 남아 있을지 모르는 공기를 빼내기 위해사이드포트 익스텐션 (sideport extension)으로부터 공기를 흡인한다. 흡인 및 세척 후, 사이드포트 익스텐션을 통해 헤파린 용액 또는 적합한 등작액의 구축을 고려한다. 사이드포트를 통해 헤파린이 첨가된 식염수를 한 방울씩 추가하는 것은 혈전 형성의 예방에 도움이 될 수 있다.

9) 다음 방법 중 하나로 선택한 카테터를 CSI에 삽입한다.

- a. 카테터 팁을 손으로 편다.
- b. 팁이 퍼질 때까지 가이드와이어를 카테터에 삽입한다.

참고: 카테터를 삽입하거나, 위치를 잡아주거나 제거할 때 삽입기는 제자리에 고정시켜야한다. 봉합 칼라(suture collar)를 임시 봉합 부위로 이용할 수 있다.

참고: 지혈 밸브에 수축 현상이 생기면 혈관확장기 끝을 밸브에 끼웠다가 천천히 빼낸다.

참고: 열희석법(thermodilution methods)로 우심방 압력을 측정하거나 심장 출력을

측정할 때, 사이드포트 익스텐션(sideport extension)을 통한 주입을 일시적으로 중단하면 혈액역학적(hemodynamic) 측정의 오류를 방지할 수 있다.

10) 카테터를 교체하려면 혈관에서 카테터를 천천히 빼낸 다음 삽입 과정을 다시 반복한다.

11) 천자 부위에 혈관 압박으로 인한 임상 징후가 나타나면 삽입기를 제거하고, CSI를 천천히 빼낸다. 삽입기를 적절히 폐기한다.

중요: 혈관 내 장치를 제거할 때에는 사이드포트 익스텐션(sideport extension)을 흡입해서 장치 안이나 팁 부분에 침착했을 수 있는 섬유소를 모은다.

2. Obturation 삽입과 철회

1) 헤파린이 첨가된 식염수로 CSI를 세척한다. CSI를 제자리에 고정시켜 놓고, obturator를 지혈밸브를 통해 스냅 핏 링(snap-fit ring)의 제자리에 삽입한다. 사이드포트 익스텐션(sideport extension)을 통해 헤파린 용액 또는 적절한 등장액을 주입하는 것을 권장한다.

참고: 세척, 주입 그리고 압력을 모니터링하기 위해 허락된 CSI 보다 작은 프렌치(French)크기의 obturator를 사용한다. 시스템 구성용 소/설명 아래의 “obturator” 파트에 있는 표를 참조한다.

2) CSI를 제자리에 고정시킨 후, 스냅핏 링(snap fit ring)을 풀어 CSI에서 obturator를 분리한다.

3) 병원의 규칙에 따라 삽입기와 obturator를 폐기한다.

사용시 주의사항

1. 경고

- 1) 한번 시술한 CSI(카테터삽입유도기)는폐기한다. 재사용하거나 세척시 제품의 구조나 기능이 손상될 수 있다. 카테터삽입유도기는 생물학적 물질에 노출된 후에는 세척하기가 매우 어려우며, 이를 다시 사용할 경우 환자에게 부작용을 일으킬 수 있다. Cordis는 카테터삽입유도기의 재사용으로 인한 직접적 또는 간접적 손해나 비용에 대하여 책임지지 않는다.
- 2) 에티오돌(ethiodol) 혹은 리피오돌(lipiodol) 조영제, 혹은 이들 조영제가 구성성분으로 포함된 다른 조영제와 함께 사용해서는 안 된다.
- 3) 캐놀라(cannula) 벽을 지지하는 카테터나 obturator를 제거한 상태에서 본 제품을 오랫동안 그대로 두면 안 된다.

2. 사용시 주의사항

- 1) 포장이 개봉되어 있거나 손상된 경우에는 사용하지 않는다.
- 2) 포장 라벨에 있는 “사용기한”이 지난 경우에는 카테터를 사용하지 않는다.
- 3) 54℃ (130°F) 이상의 온도에 노출시키면 카테터삽입기와 구성품이 손상될 수 있다.
- 4) 알코올 같은 유기 용매에 노출시키지 않는다
- 5) 본 제품을 삽입하거나 본 제품을통해 혈관 내 장치를 삽입할 때 저항이 크게 느껴지면 시술을 중단하고 원인을 조사한 다음 계속 진행한다. 원인이 확인되지 않거나 해결할 수 없는 경우에는 시술을 멈추고 본제품을 제거한다.

3. 합병증

다음과 같은 합병증이 발생할 수 있으며 이 밖의 다른 합병증도 있다.

공기 색전증, 감염, 내막과열, 혈중, 혈관벽 천공, 혈전 형성

저장방법

건조한 냉암소에 보관