

Supplementary appendix

Supplementary Table 1. External Ventricular Drain Insertion Checklist

EVD 시술 체크리스트			
등록번호		환자 이름	
시행일	년	월	일
시술 시작 시간	월	일	시 분
시술 종료 시간	월	일	시 분
위치			
시행 의사			
담당 간호사			
EVD 카테터 종류	<input type="checkbox"/> 일반 <input type="checkbox"/> 항생제 코팅		
EVD 카테터 크기	( ) F		
예방적 항생제 1) 기존에 다른 이유로 항생제를 투여 중인 경우는 항생제를 추가 투여하지 않습니다. 2) 예방적 항생제는 24시간 이내에 중단합니다.	<input type="checkbox"/> 항생제 투여 중 <input type="checkbox"/> cefazolin <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> 기타 ( )		
예방적 항생제 투여 시작 시각	시 분		
모발제거	<input type="checkbox"/> clipper <input type="checkbox"/> others <input type="checkbox"/> none		
피부소독	1차: 포를 덮기 전	<input type="checkbox"/> CHG <input type="checkbox"/> Betadine <input type="checkbox"/> both <input type="checkbox"/> None	
*각각 착용 멸균장갑	2차: 필름 붙이기 전	<input type="checkbox"/> CHG <input type="checkbox"/> Betadine <input type="checkbox"/> both <input type="checkbox"/> None	
		<b>시술자 체크</b>	<b>간호사 체크</b>
손위생	1차 소독 멸균장갑 착용 전	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	2차 소독 멸균장갑 착용 전	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
피부 소독 후 2분 이상 건조		<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
시술자 및 시술보조자	멸균장갑	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	멸균가운	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	모자	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	마스크	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
담당간호사	환자의 전신을 덮는 drape	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	모자	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	마스크	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
EVD 카테터 Pass 횟수		( ) 회	X
EVD 완료 후 뇌척수액 배액 확인		<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
카테터 연결부위 드레싱		<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
<b>서명</b>	<b>시행의사:</b>		<b>담당간호사:</b>

Abbreviations: EVD, external ventricular drain

Supplementary Table 2. External Ventricular Drain management Checklist

EVD 유지관리 체크리스트												
항 목	/			/			/			/		
	D	E	N	D	E	N	D	E	N	D	E	N
Post-EVD date (예: 시술당일 #0, 시술익일 #1)												
EVD 처치 전후 손위생												
카테터 연결부위 드레싱 확인												
EVD 배액수집관의 숨 건조여부 확인												
ICP level을 tragus기준 7cmH <sub>2</sub> O 이상으로 유지(15분 간격 확인)												
뇌척수액 검체 채취는 특별한 이유가 없는 경우 시행하지 않음 (검체 채취가 필요한 경우 시술 5일 이후부터 격일로 가능)												

검사실 또는 시술실 등을 다녀오는 경우 (MRI촬영, CT촬영 등)												
가기 전	EVD 배액수집관 비우기											
	EVD clamping 하기(두 군데 모두)											
다녀온 후	ICP 15cmH <sub>2</sub> O 이상 지점에서 clamping 풀기											
	ICP level을 tragus기준 7cmH <sub>2</sub> O 이상으로 유지											
	배액된 뇌척수액은 역류되지 않도록 주의											
	주치의 서명											
	담당간호사 서명											

1. Abbreviations: EVD, external ventricular drain; ICP, intracranial pressure; D, day shift; E, evening shift; N, night shift