

## UTILITZACIÓ D'ACCESSOS VENOSOS CENTRALS

Dra. Patricia Bermúdez Bencerrey  
Corporació Sanitària del Parc Taulí

### INTRODUCCIÓ

Els accesos venosos centrals juguen un paper molt important en el maneig d'una població de malalts que estan experimentant un creixement, que són els malalts crítics i també aquells malalts amb mals accesos venosos perifèrics.

Aquest creixement en la necessitat d'aquests tipus d'accessos és degut bàsicament a la necessitat de tractaments cada vegada més agressius. Això queda reflectit en les següents dades:

Als anys 90s: > 3,5 milions de catèters/any a EEUU  
Actualment > 1000 referències Medline

### CONSIDERACIONS ANATÒMIQUES

Els accesos venosos centrals es realitzen bàsicament a través de:

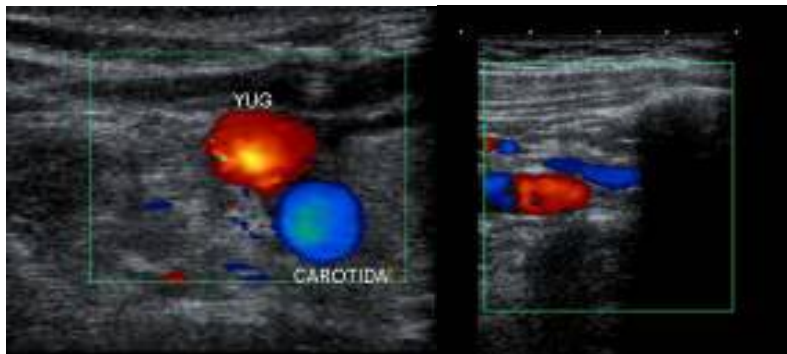
-vena jugular interna

-vena subclàvia,

a poder ser pel costat dret (el camí fins a la vena cava superior és més senzill ja que és recte, a diferència de l'esquerra).

Altres accesos menys freqüents són l'accés per vena femoral, i encara molt menys freqüent l'accés a vena cava inferior per abordatge retroperitoneal. Existeix per a casos excepcionals l'accés a vena cava superior per abordatge transhepàtic.

És evident que actualment la utilització de tècniques d'imatge, bàsicament la ecografia, és imprescindible en l'abordatge de qualsevol via central si es vol realitzar amb la menor taxa de complicacions.



**A** **B**  
Imatge ecogràfica de l'accés per vena jugular (**A**) i de vena subclàvia (**B**)

Tots els accesos tenen peculiaritats sobretot en quant a les complicacions, com veurem més endavant.

### TIPUS DE CATÈTERS

Els catèters venosos centrals es poden dividir en 4 subgrups: catèters centrals d'inserció perifèrica (**PICC**), catèters **temporals** no tunelitzats, catèters de llarga duració **tunelitzats** i **ports implantables** (port-a-cath).

#### Catèter central d'inserció perifèrica (PICC)

Consisteix en un accés venós central a través de punció venosa superficial perifèrica amb sistema de micropunició (vena basilíca o cefàlica) . La llum del catèter pot ser única o doble i és de 3-6 F .

Indicació: Tractaments superiors a 4 setmanes (generalment per tractaments antibiòtics)

Avantatges: menys complicacions greus que la resta de vies centrals.

Desvantatges: obstrucció freqüent

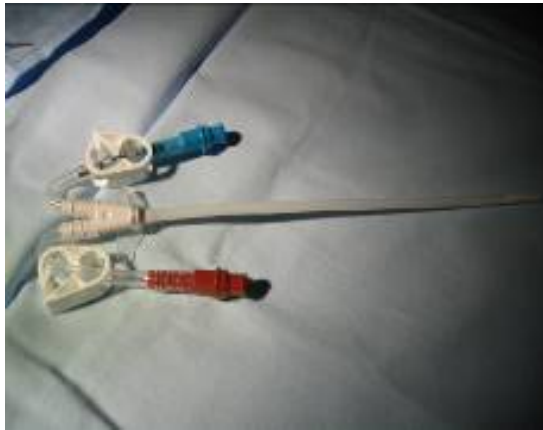
### Catèter temporal

És aquell tipus de catèter on la porta d'entrada és molt propera al lloc de punció.

Poden ser de llum única o doble.

Indicació: Utilització temporal com indica el nom (tractaments de menys de 6 setmanes) per medicació, monitorització de pressió venosa central.

\*Un tipus concret de catèter temporal és el catèter tipus Mahurkar: per hemodiàlisi temporal amb llum doble, de gran calibre (12-13F)



A



B

Catèter de tipus Mahurkar (A) i catèter temporal (B) per veure la porta d'entrada a la pell, al mateix nivell que l'accés a la vena

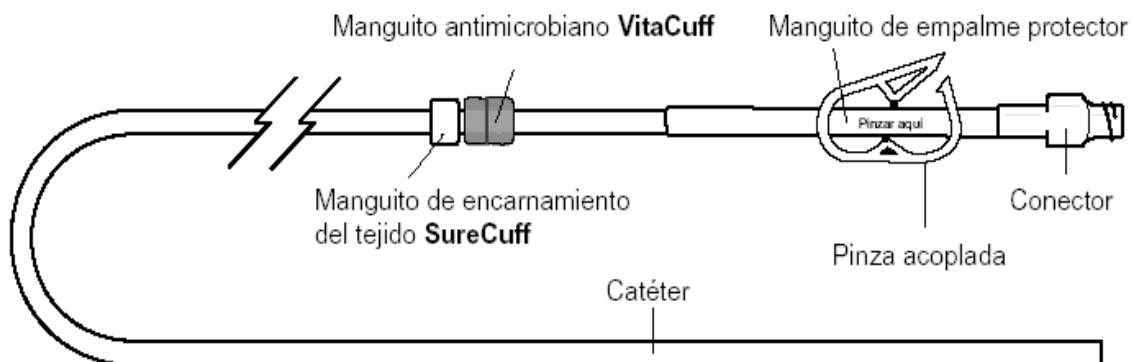
### Catèter tunelitzat

És aquell tipus de catèter d'inserció amb tècnica de tunelització: el punt d'entrada a la pell es troba lluny del punt d'entrada a la vena, separat per un tunel o trajecte subcutani. Tots tenen un "manguito o cuff" que exerceix de barrera antimicrobiana

Poden ser també de llum única o doble.

Calibre habitual: 8-13F.

Indicació: Utilització crònica o com a mínim superior a 4 setmanes; l'us més freqüent és per hemodiàlisi. També: nutrició parenteral, tractaments domiciliaris.



## Reservoris subcutanis

És amb diferència l'accés venós central més segur. Es tracta d'un dispositiu implantat subcutàneament per accés venós central de llarga duració al que s'accedeix per punció percutànea.

Eviten complicacions derivades de l'administració de fàrmacs agressius per vies perifèriques.

Requereixen maneig i cures especials.

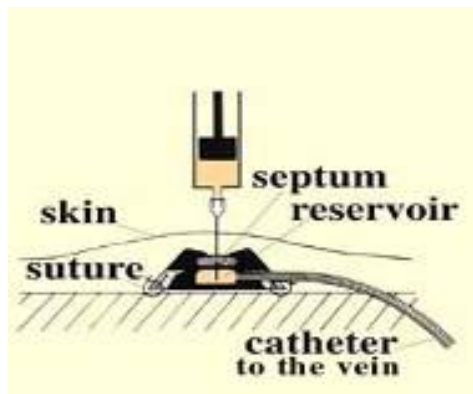
Poden ser uni o bicamerals.

Poden ser de plàstic o titani tots ells amb membrana de silicona.

Existeixen de baix perfil que es poden col.locar en pacients prims i es pot implantar al braç

Indicacions: tractaments oncològics, nutrició parenteral, tractaments antibiòtics, i es poden utilitzar també per realitzar extraccions.

\*Compte: NO es poden fer servir com a via per administració amb bomba (màxim 25 PSI), però dintre de poc sortiran al mercat reservoris amb possibilitat d'utilització amb bomba (p.ex per administració de contrast e.v. en estudis diagnòstics).



A



B

Mètode de punció (A) i imatge de reservoris uni i bicameral de titani (B).

## COMPLICACIONS

Podem dividir-les en:

- Complicacions immediates
- Complicacions tardanes

### Complicacions immediates:

-Les complicacions immediates més conegudes són: la malposició del catèter tenint en compte que la posició correcte del extrem distal del catèter és a 3-5 cm de l'aurícula dreta ( es calcula malposició en un 25-40% sense guia fluoroscòpica i d'un 0-5% amb fluoroscòpia )

-Hematomes (1-4%): Habitualment en pacients amb hemostàssia no adequada. La presència d'hematoma augmenta el risc d'infecció.

-Neumotòrax (0-6%): Sobretot en l'accés per subclàvia, per la proximitat del pulmó. Es parla d'un 12% en mans inexpertes i sense guia ecogràfica.

-Hemotòrax (0-2,85%): Més freqüent en l'accés per jugular degut a la proximitat amb l'artèria caròtida.

### Complicacions tardanes:

-Infecció: (Risc de 0.02-0.3 /100 dies) Major incidència en immunodeprimits (pacients en tractament presenten neutropènia induïda per quimioteràpics que augmenta més el risc d'infecció).

-Trombosi (15-40% en els accessos per subclàvia i 3-15% en l'accés jugular)

-Oclusió o Vaina de fibrina (10-15%)

-Extravasació (Dehiscència del catèter) per excés de pressió (injecció automàtica amb bomba)

-Ruptura del cateter: Pinch-off síndrome (Molt rara), per traumatisme repetit entre clavícula i costilla.

-Migració del catèter (4 – 1,9%)

Altres complicacions molt menys freqüents: Embolisme gasós, sepsis relacionada amb el catèter, endocarditis, taponament cardíac,...