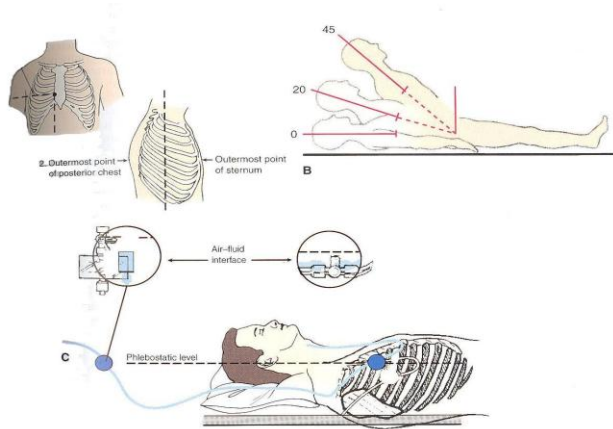


# مرکز آموزشی درمانی حضرت ولی عصر (عج)

واحد آموزش دفتر پرستاری

## پایش فشار ورید مرکزی (CVP)



شهریور 1388

## پایش فشار ورید مرکزی (CVP)

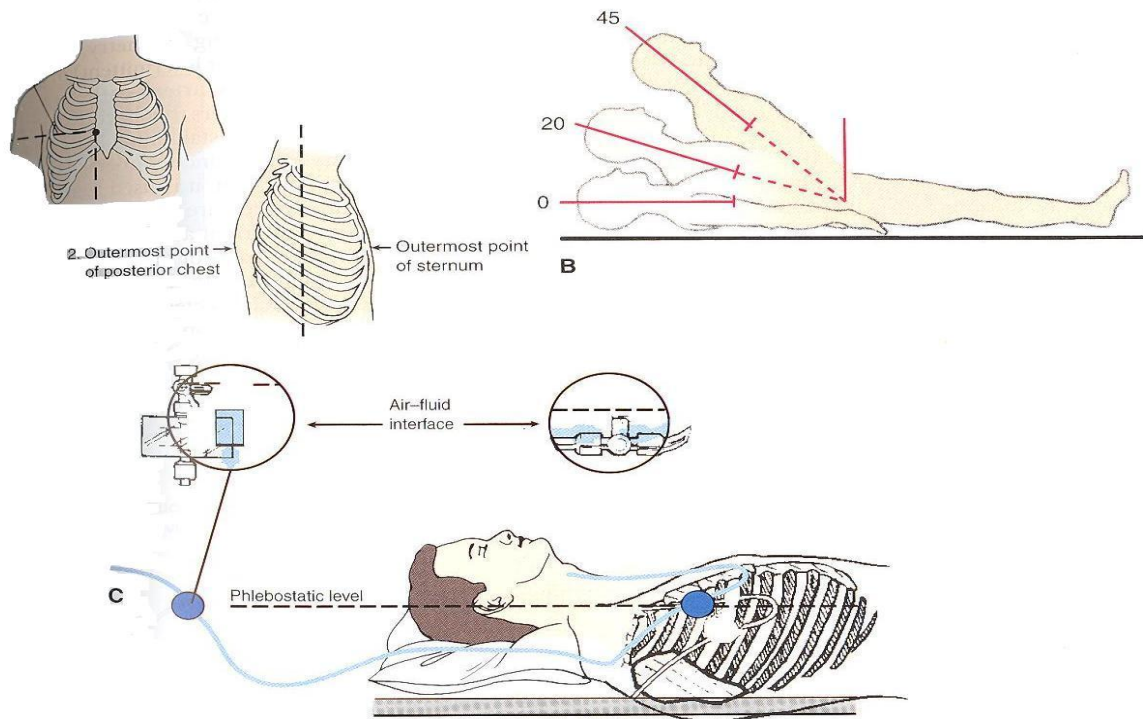
CVP فشار ورید اجوف یا دهلیز راست است که به منظور بررسی عملکرد بطن راست و برگشت وریدی به قلب راست اندازه گیری می شود. فشار وریدی را می توان با قرار دادن یک کاتتر داخل ورید اجوف یا کاتتر فشار شریانی ریه و اتصال آن به یک سیستم کنترل، راه اندازی کرد. اندازه گیری متناوب CVP با استفاده از یک سیستم مانومتر آبی نیز صورت می گیرد. چون فشار پایان دیاستول دهلیز و بطن راست برابر است. اندازه گیری CVP یک روش غیر مستقیم برای سنجش فشار پر شدگی بطن راست (پره لود) است. این روش اندازه گیری فشار ورید مرکزی به عنوان یک پارامتر مفید همودینامیک برای مشاهده و ارزیابی بیمارانی است که حجم خون در گردش غیر طبیعی دارند. کنترل فشار وریدی اگر در فواصلی اندازه گیری شود و با علامت بالینی بیمار مطابقت داشته باشد، ارزشمند است. افزایش فشار ورید مرکزی ممکن است مربوط به افزایش حجم مایع در گردش خون یا وضعیتی چون HF باشد که باعث کاهش نیروی انقباضی قلب می گردد. (اندازه گیری CVP در بیمارانی که دچار نارسایی بطن چپ هستند و نارسایی بطن راست در اثر اختلال عملکرد بطن چپ با تاخیر ایجاد می شود چندان مفید نیست و CVP یک علامت خیلی دیر رس HF است). کنترل فشار شریان ریوی برای بیماران دچار HF ارجح تر است. کاهش فشار وریدی مرکزی غالباً مربوط به کاهش پیش بار بطن راست در اثر هیپوولمی است. این تشخیص را می توان زمانی تایید کرد که با انفوزیون سریع داخل وریدی، فشار وریدی مرکزی افزایش یابد.

قبل از قرار دادن کاتتر CVP باید محل کاتتر را تراشید و با محلول ضد عفونی پاک کرد. از ماده بی حس کننده موضعی می توان استفاده کرد. پزشک از یک کاتتر یک شاخه یا چند شاخه استفاده می کند و کاتتر را از طریق سیاهرگ ژوگولر خارجی یا سیاهرگ جلوی آرنج یا رانی به داخل سیاهرگ اجوف درست در بالای سیاهرگ یا در مدخل دهلیز راست قرار می دهد.

### اقدامات پرستاری :

- بلافاصله بعد از وارد کردن کاتتر فشار ورید مرکزی محل ورود کاتتر را با یک پانسمان استریل خشک بپوشانید.
- محل کاتتر با گرفتن عکس از قفسه سینه کنترل میشود و روزانه باید محل کاتتر از نظر بروز عفونت مورد بررسی قرار گیرد.

- از طریق کاتتر CVP می توان به بیمار مایعات وریدی داد . تجویز داروهای وریدی ، امکان نمونه گیری خون به علاوه کنترل فشار از طریق کاتتر امکان پذیر است .
- هنگام اندازه گیری فشار ورید مرکزی ، ترانس دیوسر (اگر از سیستم کنترل فشاری استفاده شود) یا نقطه صفر (اگر از مانومتر آبی استفاده شود) باید روی محور قلبو استاتیک قرار گیرد (تصویر ضمیمه) . بعد از قرار گرفتن در این وضعیت پرستار با استفاده از خود کار محل آن را روی قفسه سینه بیمار علامت می گذارد . با استفاده از محور قلبو استاتیک می توان فشار ورید مرکزی را از وضعیت خوابیده به پشت (طاقباز یا هر پوزیشن خوابیده به پشت تا زاویه 45 درجه اندازه گیری کرد) . مقدار طبیعی CVP بین 0 تا 8 میلی متر جیوه (در کنترل فشاری) یا 3 تا 8 سانتی متر آب (در سیستم مانومتر آبی) است.
- شایعترین عوارض CVP، عفونت و آمبولی هوا است .



(A): محور فلبو استاتیک در محل تقاطع دو خط استاندارد قرار دارد: (1) خطی که از چهارمین فضای بین دنده ای از کنار استخوان جناق تا پهلو و زیر بغل کشیده شده است و (2) خطی بین دیواره قدامی و خلفی سطح قفسه سینه .

(B): سطح فلبواستاتیک ، خطی افقی است که از محور قلب عبور می کند . برای اندازه گیری صحیح محل نصب سه راهی روی صفحه حساس ترانس دیوسر یا نقطه صفر خط کش مانومتر آبی باید منطبق با این سطح باشد . زمانی که بیمار از حالت خوابیده به نشسته تغییر وضعیت می دهد ، قفسه سینه و نقطه مبدا را حرکت می دهد (یعنی محل صفر خط کش همراه با تغییر پوزیشن بیمار تغییر می کند ) ، سطح فلبواستاتیک در وضعیت افقی نسبت به این نقطه باقی می ماند .

(C): دو روش مورد استفاده برای تعیین نقطه مبدا سیستم فشار نسبت به محور فلبواستاتیک (1) - قرار دادن سه راهی در مسیر خط وریدی . 2- نصب سه راهی روی ترانس دیوسر