

# Décubitus ventral

Auteur(s) : Hodane YONIS ROUMIEU ; Jean-Christophe RICHARD

## Définition

Manœuvre posturale faisant passer le patient de la position classique en décubitus dorsal (DD) à la position ventrale (DV).

## Indications

Le syndrome de détresse respiratoire aigu est la seule indication du DV ([Syndrome de détresse respiratoire aiguë](#))

- SDRA sévères selon la définition de Berlin

### SDRA : définition de Berlin

<b>Syndrome de détresse respiratoire aiguë</b>
<b>Délai de survenue</b> 1 semaine après une agression pulmonaire ou une aggravation respiratoire
<b>Imagerie thoracique (radiographie ou scanner)</b> Opacités bilatérales non expliquées en totalité par des épanchements, atélectasies ou nodules
<b>Origine de l'œdème</b> Défaillance respiratoire pas totalement expliquée par une défaillance cardiaque ou un excès de remplissage (si pas de facteur de risque de SDRA, évaluation objective de la fonction cardiaque ex : échocardiographie)
<b>Oxygénation</b> <b>SDRA léger</b> $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ avec PEEP ou CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$
<b>SDRA modéré</b> $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ avec PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$
<b>SDRA sévère</b> $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ avec PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$

PEEP : positive end-expiratory pressure

CPAP : continuous positive airway pressure

SDRA : définition de Berlin

: indication formelle ;

- SDRA modérés évoluant depuis plus 12 heures si  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 150 \text{ mmHg}$  et  $\text{FiO}_2 \geq 0,6$  + PEP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$  : indication probable ;
- SDRA avec cœur pulmonaire aigu : indication probable ;
- SDRA légers ou peu sévères : pas d'indication ;

## Mise en œuvre pratique

Une vidéo en ligne explicite la mise en œuvre (Lien [Exemple de protocole de mise en DV](https://www.youtube.com/watch?v=E_6jT9R7WJs) : [https://www.youtube.com/watch?v=E\\_6jT9R7WJs](https://www.youtube.com/watch?v=E_6jT9R7WJs)).

### Caractéristiques générales

Début des séances : à la phase précoce du SDRA

Durée des séances :  $\geq 16 \text{ h/j}$

Arrêt des séances :

- $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 150$  et  $\text{FiO}_2 \leq 0,6$  et PEP  $\leq 10 \text{ cm H}_2\text{O}$  en décubitus dorsal (DD) ;
- Complication grave en DV ;
- Diminution de  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \geq 20\%$  en DV par rapport au DD sur 2 séances consécutives.

Déroulement pratique :

### ETAPE 1 : préparation de l'environnement

- Vérification et préparation du matériel nécessaire.

### ETAPE 2 : préparation du patient.

- Vérification des fixations de la sonde d'intubation, des cathéters, des drains etc. ;
- Protection des points d'appui ;
- Occlusion palpébrale ;
- Vérifications des paramètres hémodynamiques et respiratoires.

## ETAPE 3 : retournement et installation en DV

- Minimum 3 soignants dont un médecin ;
- IDE à la tête dirige, assure la surveillance de la tolérance respiratoire et hémodynamique, sécurise la sonde d'intubation ou la canule de trachéotomie.
- Minimum 2 personnes pour la manœuvre de retournement
- Manœuvre en 4 temps : Translation - Décubitus latéral - Retournement - Installation.

## Avantages, contre-indications, complications

### Effets bénéfiques du DV

- Amélioration de la mortalité pour les SDRA sévères (renvoyer vers chapitre SDRA);
- Amélioration de l'oxygénation ;
- Possible effet protecteur des lésions induites par la ventilation mécanique (ou VILI pour *ventilator-induced lung injury*) ;
- Amélioration du drainage des sécrétions bronchiques ;
- Réduction de la post-charge et augmentation de la pré-charge du ventricule droit.

### Contre-indications

- Hypertension intra crânienne non contrôlée ;
- Hémoptysie massive ;
- Traumatisme facial ou chirurgie maxillo-faciale récente (<15 jours) ;
- Chirurgie trachéale (hors trachéotomie) ou sternotomie récente (<15 jours) ;
- Thrombophlébite étendue ou embolie pulmonaire traitées depuis moins de 48 heures ;
- Lésion orthopédique non fixée ;
- Drainage pleural unique avec extrémité du drain en position antérieure et bullage persistant ;
- Hémodynamique non stabilisée (PAM < 65 mm Hg malgré le traitement vasopresseur).

### Effets indésirables du DV

- Escarres aux points de compression (face, thorax, genoux etc.) ;
- Œdème facial et conjonctival ;
- Mobilisation accidentelle des dispositifs invasifs ;
- Intolérance de l'alimentation entérale .

La plupart de ces complications peuvent probablement être minimisées par la mise en place de mesures préventives et d'une procédure opérationnelle écrite.

## Surveillance

Positionnement

Etat cutané et yeux

## Podcasts

[Le Pr MERCAT nous parle du SDRA](#)

[Le Pr PAPAZIAN nous parle des traitements adjuvants du SDRA](#)

## Références

1. Lee JM, Bae W, Lee YJ, Cho Y-J. [The efficacy and safety of prone positional ventilation in acute respiratory distress syndrome: updated study-level meta-analysis of 11 randomized controlled trials](#). Crit Care Med. 2014;42(5):1252-1262.
2. ARDS Definition Task Force, Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, Ferguson ND, Caldwell E, et al. [Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition](#). JAMA J Am Med Assoc. 2012;307(23):2526-2533.

3. Guérin C, Reignier J, Richard J-C, Beuret P, Gacouin A, Boulain T, et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med.* 2013;368(23):2159-2168.
4. Guerin C, Baboi L, Richard JC. [Mechanisms of the effects of prone positioning in acute respiratory distress syndrome.](#) *Intensive Care Med.* 2014 Nov;40(11):1634-42.