



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



NOTE TECHNIQUE

Damage control surgery



Damage control surgery



Emmanuel Hornez

**Emmanuel Hornez^{a,*}, Guillaume Boddart^b,
Anne De Carbonnieres^a, Yoann Baudoin^a,
Paul Chiron^c, Stéphane Bonnet^a**

^a Service de chirurgie viscérale, hôpital d'instruction des armées Percy, 92140 Clamart, France

^b Service de chirurgie thoracique, hôpital d'instruction des armées Percy, 92140 Clamart, France

^c Service d'urologie, hôpital d'instruction des armées Begin, 94160 Saint-Mandé, France

Disponible sur Internet le 22 mai 2017

MOTS CLÉS

Damage control ;
Polytraumatisme ;
Hémorragie
chirurgicale

Résumé Lors de la prise en charge des polytraumatisés, le concept de *damage control* (DCS) chirurgical consiste à substituer à la chirurgie conventionnelle longue, délabrante, hémorragique et hypothermisante des interventions peu délabrantes et non hémorragiques, d'une durée inférieure à 1 heure, accessibles aux chirurgiens généraux. Les objectifs sont le contrôle rapide des hémorragies, la restauration d'une hématose efficace (aérostase), le contrôle du sepsis (coprostase, urostase, parage), l'immobilisation des segments de membres. Les trois critères majeurs qui indiquent cette option thérapeutique sont : pH < 7,2 ; pression artérielle systolique < 90 mmHg, température centrale < 34 °C. Les indications peropératoires sont liées au type de lésions rencontrées, au type et à la durée de la chirurgie nécessaire au traitement des lésions et aux variables physiologiques du patient. La chirurgie de « second look » est réalisée dès que l'état général du patient le permet, après correction des troubles de la coagulation, de l'hypothermie, de l'acidose et du choc hémodynamique.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : emmanuelhornez@gmail.com (E. Hornez).

KEYWORDS

Damage control;
Multiple trauma;
Surgical haemorrhage

Summary Damage control surgery is indicated in patients suffering from multiple trauma to avoid aggressive and haemorrhagic, long-duration surgical procedures, performed by general surgeons. Procedures of less than one hour, aim controlling haemorrhage, restoring tissues' perfusion, controlling sepsis, and immobilizing fractured limbs. The decision is based on three main criteria: pH < 7.2; systolic arterial pressure < 90 mmHg, body temperature < 34 °C. Surgical procedures depend on trauma and organs damage. A second look is performed when the patient status has improved, including a normal coagulation process, the correction of hypothermia, blood acidosis and shock.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

La chirurgie de *damage control* (DCS) s'inscrit dans un concept global de prise en charge du polytraumatisé hémorragique nommé « integrated damage control », depuis la phase pré-hospitalière jusqu'à la sortie de réanimation [1]. L'objectif principal de l'« integrated damage control » est de prévenir l'apparition de la triade létale (hypothermie, acidose, coagulopathie) décrite par Moore en 1996 [2,3]. L'objectif secondaire est de maintenir le polytraumatisé dans des limites physiologiques compatibles avec la survie lors de la phase initiale hyper-inflammatoire (syndrome de réponse inflammatoire systémique) et lors de la phase d'immunosuppression qui lui succède (syndrome de réponse anti-inflammatoire compensatoire) [4]. Dans ce contexte, la chirurgie conventionnelle potentiellement longue, délabrante, hémorragique et hypothermisante est abandonnée au profit de la DCS, volontairement incomplète, dont l'objectif est de limiter le « second hit » lié à la chirurgie.

Les auteurs proposent une mise au point sur la DCS à l'attention des anesthésistes/réanimateurs, centrée sur les indications et les différents temps de la procédure. Un aperçu synthétique des techniques chirurgicales est enfin exposé.

Concept et principes

Le concept de DCS repose sur une stratégie en 3 temps très largement inspirée du damage control de la marine de guerre : le premier temps est centré sur le contrôle sommaire des voies d'eaux et de l'incendie assurant la flotabilité du bâtiment [5], le second temps est consacré au retour au port et une dernière phase à la réparation définitive en cale sèche. La prise en charge du polytraumatisé se fait aussi en 3 temps : un temps de DCS initial, une hospitalisation en réanimation pour la correction des désordres physiologiques et un troisième temps de chirurgie définitive.

Chirurgie initiale de « damage control »

Le principe de la DCS est de réaliser au temps initial une chirurgie écourtée et incomplète qui présente les caractéristiques suivantes : elle est non hémorragique et non délabrante, sa durée est inférieure à 1 heure, elle est accessible aux chirurgiens généraux (sous couvert d'une

formation adaptée). L'objectif principal de la DCS est le contrôle rapide des hémorragies. Les objectifs secondaires sont : la revperméabilisation des axes vasculaires, la restauration d'une hémostase efficace (aérostase), le contrôle du sepsis (coprostase, urostase, parage), l'immobilisation des segments de membres.

Chirurgie de « second look » ou réparation définitive

La chirurgie de « second look » correspond au traitement définitif des lésions. À la différence de la chirurgie initiale, elle est systématiquement réalisée par les chirurgiens spécialisés. Il n'y a pas de limitation quant à la durée de la chirurgie. Les procédures chirurgicales ne sont pas spécifiques, sont adaptées aux lésions et suivent les recommandations internationales en traumatologie. La chirurgie de « second look » est réalisée le plus tôt possible, dès que l'état général du patient le permet, après correction des troubles de la coagulation, de l'hypothermie, de l'acidose et du choc hémodynamique. De manière générale, le taux de complication chirurgicale augmente avec le délai de réintervention [6,7].

Indications

Les indications de la DCS ont été très largement débattues depuis le travail original publié par Rotondo et al. en 1993 [8,9]. Elles ont été détaillées dans une étude publiée par Roberts et al. en 2016 qui distingue les indications préopératoires et peropératoires [10].

L'ensemble des indications *préopératoires* est détaillé dans le [Tableau 1](#). Les trois critères majeurs indiquant la réalisation d'une DCS d'emblée sont : un pH < 7,2, une pression artérielle systolique < 90 mmHg (malgré une réanimation bien conduite), une hypothermie < 34 °C.

Les indications *peropératoires* sont détaillées dans le [Tableau 1](#). Elles sont liées au type de lésions rencontrées, au type et à la durée de la chirurgie nécessaire au traitement des lésions et aux variables physiologiques du patient.

Déclinaisons chirurgicales

La DCS a été initialement décrite pour les traumatismes hémorragiques de l'abdomen par Rotondo et al. en 1993 [8].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5563331>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5563331>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)