

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 05624

(54)

Table d'opération chirurgicale pour nouveau-nés.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). A 61 G 13/00.

(22)

Date de dépôt..... 13 mars 1980.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 38 du 18-9-1981.

(71)

Déposant : COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE, résidant en France.

(72)

Invention de : René Rivallant et Roger Sarrazin.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Brevatome,
25, rue de Ponthieu, 75008 Paris.

La présente invention due aux travaux de Messieurs Roger SARRAZIN, de la Faculté de Médecine de Grenoble et René RIVALLANT du Commissariat à l'Energie atomique, concerne une table d'opération chirurgicale pour nouveau-nés.

De façon plus précise, l'invention a pour objet une table d'opération permettant d'opérer des nouveau-nés prématurés, au non, pesant entre 1 200 grammes et 4 kilogrammes.

On sait que la chirurgie néo-natale (chirurgie du premier jour et du premier mois de l'enfant) pose un certain nombre de problèmes dus, en particulier, à la petitesse du malade, à sa fragilité à la pression des mains, à sa régulation thermique etc...

Les tables d'opération, utilisées jusqu'à ce jour, c'est-à-dire les tables d'opération pour adultes, ne permettent pas de résoudre ces différents problèmes.

La présente invention a donc pour objet une table d'opération chirurgicale pour nouveau-nés, permettant de remédier à ces inconvénients et, notamment, permettant l'opération de nouveau-nés dans de bonnes conditions, en particulier, dans des conditions thermiques satisfaisantes et des conditions telles que l'enfant puisse exposer au chirurgien et aux assistants, le maximum de son corps et telles que celui-ci soit protégé du poids des mains du chirurgien, ou assistants.

Conformément à l'invention, la table d'opération comprend :

- un plateau reposant sur le sol au moyen d'un pied unique ;
- un appui de travail pour les mains du chirurgien, entourant partiellement le plateau ;
- un support de champ opératoire, supporté par le plateau ;
- un matelas à alvéoles, gonflable, posé sur le plateau ;

- un dispositif de chauffage envoyant de l'air chaud légèrement au-dessus du matelas ;

Selon une autre caractéristique de l'invention, le pied unique supporte le plateau par l'une de ses extrémités.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'appui de travail est réglable en hauteur.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le dispositif de chauffage est régulé aux environs de 37°C.

La présence d'un pied unique, placé à l'une des extrémités du plateau de la table, et d'un matelas gonflable, assurant le moulage et le calage du malade, permettent de résoudre les problèmes dus à la petitesse du malade, l'appui de travail, permettant au chirurgien, ou à son assistant, de poser ses mains, de résoudre les problèmes dus à la fragilité à la pression du malade, et le dispositif de chauffage régulé aux environs de 37°C, de résoudre les problèmes dus à la régulation thermique du malade.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront mieux de la description qui va suivre donnée à titre purement illustratif et non limitatif, en référence aux figures annexées dans lesquelles :

- la figure 1 représente schématiquement une vue de côté d'une table d'opération, conformément à l'invention ;

- et la figure 2 représente schématiquement la table d'opération de la figure 1, vue de face.

La table d'opération chirurgicale pour nouveau-nés représentée sur les figures 1 et 2, comprend un plateau 2 qui est, de préférence, radiotransparent et qui repose sur le sol au moyen d'un pied unique 4, présentant, de préférence, une forme en col de cygne. Le fait de n'avoir qu'un seul pied 4, supportant le plateau 2 par

l'une de ses extrémités, permet d'éviter tout choc pour les pieds des opérants (chirurgiens ou assistants) lorsque ceux-ci s'affairent sur un malade (représenté en pointillé) placé sur la table d'opération. Ce pied unique 4 comprend un bâti 6 pouvant servir de repose-pied pour les opérants. Le pied unique 4, ainsi que le bâti 6 sont munis de roues telles que 8, permettant de déplacer la table d'opération si cela est nécessaire. Le pied 4 peut être muni d'une tirette 10 permettant de tirer la table d'opération. De plus, sur le bâti 6 sont montés deux vérins d'immobilisation tels que 12, permettant de maintenir la table d'opération fixe pendant toute l'intervention chirurgicale.

De plus, cette table d'opération comprend un appui de travail 14 entourant partiellement le plateau 2 et permettant aux opérants d'y poser leurs mains, de façon à limiter la pression de celles-ci sur le corps du nouveau-né. Cet appui de travail 14 doit être facilement réglable en hauteur. Le positionnement de cet appui 14 peut être réalisé à l'aide de moyens de serrage tels que 16. Le plateau 2 de la table d'opération est muni, par exemple, de rails 18 permettant le déplacement, de façon longitudinale, d'un support 20 de champ opératoire tel que 21.

Lorsque l'on place le nouveau-né sur la table d'opération, le support 20 du champ opératoire 21 est dans la position 20a (représentée en traits mixtes). Ce support 20a est alors déplacé, longitudinalement, à l'aide des rails 18 dans la position 20b. Ce support 20 en forme de berceau permet de dégager la tête du nouveau-né, ce qui permet à l'anesthésiste de suivre les réactions de celui-ci tout au long de l'opération chirurgicale. Au lieu de déplacer longitudinalement le support 20 de champ opératoire, celui-ci peut être escamoté dans la position 20c et du côté tête de l'enfant, par exemple,

par simple basculement, si cela est nécessaire.

Le nouveau-né est allongé sur un matelas 22 à alvéoles, gonflable et de préférence, démontable, posé sur le plateau 2 de la table d'opération. Ce matelas 22 permet d'assurer le moulage et le calage du nouveau-né. De plus, la table d'opération est munie d'un système de chauffage 24 envoyant de l'air chaud régulé au-dessus du matelas 22. Ce système de chauffage 24 est éventuellement asservi de façon à maintenir le corps du nouveau-né aux environs de 37°C. L'air chaud permettant de maintenir le malade à température constante ainsi que l'air permettant le gonflage du matelas 22 peuvent être produits à l'aide d'un dispositif tel que 26, de type connu. L'entrée d'air dans ce dispositif 26 peut se faire par une grille telle que 27, placée par exemple, sur le pied 4 de la table d'opération. La régulation d'air chaud peut se faire à l'aide d'un dispositif d'asservissement tel que 28, relié, par tout moyen connu à un pupitre de commande tel que 30. La table d'opération peut être munie d'une tablette 32 permettant de poser les instruments, ainsi que les différents produits nécessaires à l'intervention chirurgicale.

Les différents éléments constituant cette table d'opération peuvent être réalisés en plastique ou en métal de façon à présenter toutes les facilités de nettoyage, puisque cette table est destinée à être placée dans un bloc opératoire. De plus, cette table d'opération est bien adaptée à l'opération d'enfants et, en particulier, des nouveau-nés prématurés, ou non.

REVENDEICATIONS

1. Table d'opération chirurgicale pour nouveau-nés, caractérisée en ce qu'elle comprend :

- un plateau (2) reposant sur le sol au moyen d'un pied unique (4),
- 5 - un appui de travail (14) pour les mains du chirurgien, entourant partiellement le plateau (2),
- un support (20) de champ opératoire (21), supporté par le plateau (2),
- un matelas à alvéoles gonflable (22), posé sur le
- 10 plateau (2),
- un dispositif de chauffage (24) envoyant de l'air chaud, légèrement au-dessus du matelas (22),

2. Table d'opération selon la revendication 1, caractérisée en ce que le plateau (2) est radiotransparent.

15 3. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisée en ce que le pied unique (4) supporte le plateau par l'une de ses extrémités.

4. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que le pied unique (4) présente une forme en col de cygne.

5. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que l'appui de travail (14) est réglable en hauteur.

6. Table d'opération selon l'une quelconque des

25 revendications 1 à 5, caractérisée en ce que le support (20) du champ opératoire (21) est démontable, et peut se déplacer longitudinalement, suivant l'axe du plateau.

7. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que le support (20)

30 du champ opératoire (21) est escamotable.

8. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que le matelas gonflable (22) est démontable.

9. Table d'opération selon l'une quelconque des

35 revendications 1 à 8, caractérisée en ce que le dispositif de chauffage (24) est réglé aux environs de 37° C.

10. Table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que le pied (4) est solidaire d'un bâti (6) muni de roues (8), ainsi que de vérins d'immobilisation (12).

