

ARABIC SUMMARY

الملخص

عملية تغيير الدم يمكن لأخصائي الأطفال حديثي الولادة إجرائها في الحالات الحرجة . و كانت عملية تغيير الدم قد إستخدمت قبلأ لعلاج مرض تكسير كرات الدم في الأطفال حديثي الولادة و لكنها تستعمل الآن في علاج حالات أخرى ، مثل :

- إحممرار الدم في حديثي الولادة .
- مرض الضيق التنفسي .
- التجلط المنتشر للدم بالأوعية الدموية .
- التسمم الدموي .
- التسمم بعقار الكلورامفينكول و الباراسيتامول ، إرتفاع نسبة البوتاسيوم بالدم ، و الوهن العضلي .

أما أهداف عملية تغيير الدم فهي :

- (١) تبديل كرات الدم الحمراء للمستقبل .
- (٢) علاج فقر الدم بإستبدال الدم الفقير بمادة الهيموجلوبين ، بآخر به المحتوى الطبيعي لهذه المادة .
- (٣) إستبدال الكتروليتات و بروتينات البلازما بأخرى طبيعية ، و بالتالي تخليص الدم من المضادات في حالة وجودها بصورة غير طبيعية .
- (٤) إزالة بعض المواد السامة و هي على سبيل المثال : صبغات الهيموجلوبين و الساليسلات و الباربيتورات .

و نوع الدم المستخدم في عملية تغيير الدم يختلف تبعا للحالة ، فهو يتدرج من إستعمال الدم بمحتوياته كاملة الى إستعمال أحد مشتقات الدم بمفرده ، مثل كرات الدم الحمراء المركزة ، و الدم الكامل الغني بالبروتينات و البلازما .

أما الطريقة فقد تطورت كثيرا من إستعمال طريقة بدائية نسبيا الى إستعمال أجهزة معقدة يتم فيها التحكم الآلى بواسطة الحاسبات .

و قد تطور أيضا مكان إجراء العملية حيث أنها الآن تتم بأكملها في منطقة

السرة .

و كأي نوع من أنواع العلاج فإن عملية تغيير الدم لها بعض الأعراض الجانبية مثل نقل الأمراض و الالتهاب التحللي للأمعاء الدقيقة و القولون ، ولكن هذه الآثار الجانبية لا تقلل من شأنها .

و تعطى عملية تغيير الدم سواء أكانت بمفردها أو بالاشتراك مع طرق أخرى من العلاج خطأ دفاعيا ، و وسيلة للعلاج ضد بعض أمراض الأطفال حديثي الولادة مما أدى الى إنخفاض نسبة الوفيات بهم .