

# **Incidence of multiple organ failure syndrome in pediatric icu in benha university hospital**

**Marwa Elsayed Ahmad Hassan**

المقدمة يعرف الفشل الوظيفي للعديد من الأعضاء على أنه فشل في وظيفة عضوين أو أكثر مما يؤثر على النظام الحيوي للجسم. ومن أسباب الفشل الوظيفي للعديد من الأعضاء: العدوى، الإصابات كالحوادث والجراحة ، نقص الإمداد الدموي للأعضاء وزيادة عمليات الأيض في الجسم. وتعد العدوى هي السبب الرئيسي لهذا الفشل الوظيفي فقد ينتج عند العدوى صدمة للجسم. في حالة عدم وجود العدوى بالجسم فقد يحدث عملية التهاب بالجسم تؤدي إلى هذا الفشل الوظيفي وفي 1/3 عدد المرضى لا يوجد بؤرة العدوى بالجسم. بعض الباحثين يبحثون الآن في إمكانية وجود جينات مسيبة لهذا المرض وبالتالي وجود علاج جيني له . لا يوجد تفسير دقيق لآلية حدوث هذا الفشل الوظيفي فعادة ما يحدث فشل في التنفس في أول 72 ساعة يليه فشل كبدي (5-7 أيام) ثم نزيف في الجهاز الهضمي (15-10 يوم) ثم فشل كلوي (17-11 يوم). وهناك العديد من النظريات لتفسير هذا الفشل الوظيفي: • نظرية الجهاز الهضمي: يرجع بعض العلماء لهذا الفشل إلى وجود نقص في الإمداد الدموي للجهاز الهضمي مما يؤدي إلى تغير في وظيفة الخلايا وزيادة دخول البكتيريا وتعطل في وظائف الكبد وزيادة نسبة السموم التي تؤدي إلى الفشل الوظيفي. • نظرية السموم والخلايا المناعية: هناك بعض البكتيريا تفرز السموم مثل إنترليوكين 1، 6، نيتريك أوكسيد التي تؤدي إلى هذا الفشل الوظيفي. • نظرية نقص الأوكسجين الناتج عن نقص الإمداد الدموي. يتم تشخيص هذا الفشل الوظيفي في المريض عن طريق أنظمة لقياسه وهناك 4 مراحل يمر بها المريض بالمرحلة الأولى: زيادة احتياج المريض للسوائل ونقص في حجم البول وزيادة السكر بالدم وزيادة احتياج الجسم للأنسولين. المرحلة الثانية: زيادة النفس ونقص الأوكسجين وزيادة ثاني أوكسيد الكربون وفشل كبدي. المرحلة الثالثة: يمر المريض بمرحلة صدمة وتغير في نسبة الحموضة في الدم ونسبة السائلة والتجلط. المرحلة الرابعة: يقل أو يتوقف بول المريض ويحدث نقص في الإمداد الدموي للجهاز الهضمي وزيادة نسبة حمض اللاكتوز في الدم. لا يوجد علاج لهذا الفشل ولكن يعتمد العلاج على عمل دعم للوظائف الحيوية للجسم ومحاولة زيادة توصيل الأوكسجين للجسم، وبدأ التغذية خلال 36 ساعة من دخول العناية المركزية. إذا تم إعطاء بروتين سبي للمريض يقلل ذلك من نسبة الوفاة في حالات الفشل الوظيفي. نسبة الوفاة تتراوح بين 30% إلى 100% وتنقل نسبة النجاة كلما زاد عدد الأعضاء التي تعرضت للفشل الوظيفي. فمنذ عام 1980 لم تغير نسبة الوفاة.