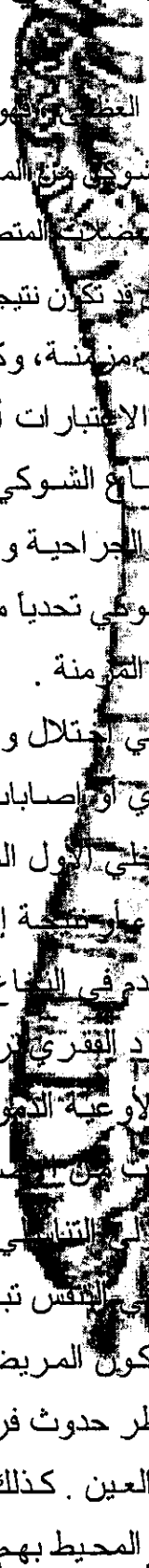
الملخص العربي



إن العمود الفقرى يمثل المحور المركزى للهيكل العظمى وهو يعطى الدعم الى كل من الرأس والجذع وفى نفس الوقت يحافظ على الحبل الشوكى من المؤثرات الخارجية ، يتكون العمود الفقرى من ثلاثين فقرة بالإضافة الى الأربطة والعضلات المتصلة به.

إن الظروف المرضية التى تصيب العمود الفقرى قد تكون نتيجة إصابات وأورام أو تشوهات .

اصابة الحبل الشوكي قد تكون حادة أو مزمنة، وكل منها مصحوب بتغيرات فسيولوجية هامة ، مما يستلزم معها بعض الاختبارات أثناء تخدير هؤلاء المرضى ، تناقش هذه الرسالة أنواع إصابات النخاع الشوكي والتغيرات الباثوفسيولوجية ومضاعفات الإصابة والمعالجة الطبية والجراحية والتخديرية لهؤلاء المرضى .

وتعتبر معالجة مرضى إصابات النخاع الشوكي تحدياً من الناحية التخديرية ليس فقط في المرحلة الحادة ولكن أيضاً في المرحلة المزمنة .

تلعب العوامل الخارجية والداخلية دوراً في احتلال وظيفة النخاع الشوكي . تتمثل العوامل الخارجية في كسور العمود الفقرى أو إصابات غضاريف ما بين الفقرات والأنسجة المحيطة بها . اما العامل الداخلي الأول المؤدي للإصابة فهو يأتي إما نتيجة مباشرة لنزيف أوردة المادة السمراء أو نتيجة إختلال الجهاز العصبي نفسه مما يؤدي حتماً إلى إرتشاح ونقص كمية الدم في النخاع الشوكي .

التغيرات الباثوفسيولوجية لإصابات العمود الفقرى ترجع إلى العديد من الأسباب منها أسباب ميكانيكية أو أسباب مرتبطة بالأوعية الدموية أو مرتبطة بالتغيرات في الأمينات الحيوية التي تحدث خلال ساعات من الإصابة أما التبعات الفسيولوجية فتتضمن الجهاز التنفسي ، والدوري ،او الدوري التناسلي ، وأجهزة التحكم في درجة الحرارة ، وفي المرحلة الحادة يحدث خلل في التنفس تبعاً لمستوى الإصابة مع هبوط في ضغط الدم وبطء فى ضربات القلب ويكون المريض عرضة لحدوث الإرتشاح الرئوي . أما في المرحلة المزمنة فهناك خطر حدوث فرط الإنعكاس اللاإرادي الذي يؤدي الى نزيف في المخ أو في شبكية العين . كذلك يميل هؤلاء المرضى إلى إكتساب درجة حرارة أجسامهم من الجو المحيط بهم . وقد يسبب إستعمال عقار « السكسنيل كولين » إرتفاعاً خطيراً في نسبة البوتاسيوم بالدم ، كما أن إرتفاع نسبة

الكالسيوم بالدم وترقق العظام في هؤلاء المرضى تزيد من إحتمالات الكسور وإصابة الجهاز العصبي . وفي العادة يكون هناك خلل في وظائف الكلى مما يحتم مراجعة نسبة الأملاح في الدم وحجم الدم في الدورة الدموية .

وعلاج الحالات الطارئة يجب أن يبدأ في مكان الحادث ويتضمن طريقة نقل المريض والإطمئنان لتنفسه ومساندة الجهاز الدوري والإعتناء بالمثانة البولية .

ويشمل تقييم المريض قبل العمليات معرفة تاريخ المريض والكشف الطبي مع عمل التحاليل اللازمة ، ومن أهم الإعتبارات التخديرية التي يجب مراعاتها عند تخدير هؤلاء المرضى ، العناية بوضع المريض أثناء وضع الأنبوبة الحنجرية ، ووضع المريض أثناء نقله وضرورة إعطاء عقار المثيل برنيزولون في خلال أول ثمانية ساعات من وقوع الإصابة وعدم استخدام عقار السكسينيل كولين بعد فترة ٤٨ ساعة من وقوع الإصابة وحتى مرور من ٦ إلى ١٨ شهر بعد الإصابة .

الحذر أثناء وضع المريض ضروري وذلك لتقليل التاثير على ظروف الدورة الدموية والنزيف فى المجال الجراحى ولتقليل الآثار السلبية الناتجة عن الوضع الخاطئ .

هناك أربعة اوضاع رئيسية تستخدم في الجراحة على العمود الفقرى ،وهم الوضع نائما على الظهر وعلى البطن والوضع الجانبى والوضع الجالس .

مراقبة المريض أثناء التخدير تشمل نبض القلب ودرجة حرارة الجسم وكمية البول ونسبة تركيز ثانى أكسيد الكربون وقياس ضغط الدم و إثارة العصب الطرفى وضغط الوريد المركزى .

وهناك عدة طرق لتخدير هؤلاء المرضى كالتخدير الكلي والنصفي والموضعي ، فالتخدير الكلي والنصفي من أنجح الطرق لتثبيط رد الفعل المنعكس اللاإرادي بالإضافة إلى الأدوية المخفضة للضغط لعلاج إرتفاع الضغط الفجائي .

ومن أهم عيوب التخدير النصفي هي صعوبة تحديد مستوى التخدير بالإضافة إلى انخفاض الضغط أما التخديرخارج الأم الجافية فإنه يكون مصحوباً بحدوث رد الفعل اللاإرادي المنعكس نتيجة لعدم تخدير الأجزاء العجزية من الحبل الشوكي .

ويمكن إجراء بعض الجراحات السطحية بدون استخدام مخدر في المناطق التي فقدت الإحساس بشرط وجود طبيب تخدير أثناء الجراحة .