ARABIC SUMMARY

الملخص العربى

فشل وسائل التثبيت الداخلى
دراسة لأسباب فشل الشرائح المعدنية والمسامير

التثبيت بواسطة الشرائح المعدنية يقدم لنا طريقة موثوق بها للتثبيت الداخلى فى علاج العديد من الكسور .

فشل التثبيت بواسطة الشرائح المعدنية ناشئ عن فك أو كسر الشريحة المعدنية مما يؤدى إلى فقدان التثبيت .

لقد حاولنا فى هذه الدراسة نجذب الإنتباه إلى هذه المشكلة وأن نوضح منشأها لكى نصل إلى الطريقة المثلى لتجنب مثل هذه المضاعفات .

لقد تم مناقشة الخامات المختلفة التى تصنع منها الشرائح المعدنية مع الاشارة الى التقدم الهائل فى علم دراسة وصناعة المعادن المرتكز على العلاقة بين تركيب المادة وخواصها مع التركيز على تآكل المعادن والوسائل المختلفة المستخدمة لتجنب ذلك مع الإشارة للأشكال الإكلينيكية الهامة لهذا التآكل .

وأيضا تم استعراض الميكانيكا الحيوية لعملية التثبيت بواسطة الشرائح المعدنية وكذلك الوظائف المختلفة لهذه الشرائح مع الإشارة لأنواعها والطرق المختلفة لتوظيفها مع التركيز على إستقرار التثبيت مع الحفاظ على الإمداد الدموى للعظام .

وقد نوقشت وضع الخطة المناسبة للإسلوب الجراحى وتوقيت إجراء العملية وإسلوب الرعاية بعد العملية وكذلك إستخراج الشريحة .

بعد ذلك ناقشنا الميكانيكا الحيوية لعملية إلتحام الكسور فى غياب وفي وجود التثبيت الداخلى مع الإشارة إلى إستقرار وعدم إستقرار التثبيت مع إستعراض الأشكال المختلفة

لإلتحام الكسور .

الجزء التالى ركز على مراجعة حالة المرضى بالنسبة للجنس والسن والجانب المصاب وآلية الإصابة والعظمة المصابة والاصابات والأمراض المصاحبة وشكل الكسر وحال العظام وتوقيت إجراء الجراحة ونوع الشريحة المستخدمة وتوزيع المسامير على الشريحة ووجود ثقوب فارغة مقابلة لمكان الكسر ودقة جبر العظام واستخدام الترقيع العظمى وطريقة الرعاية بعد العملية واستعمال الدعامات الخارجية والأشكال المختلفة لفشل الشرائح وكذلك الزمن المنقضى حتي حدوث الفشل .

بعد هذا استعرضنا الأسباب المحتملة لحدوث الفشل فى هذه الحالات مثل الاختيار الخاطئ للشريحة والوضع المعيب للشريحة وقلة عدد المسامير المستخدمة والاستدارة الخاطئة للشريحة والتوزيع الخاطئ للمسامير ووجود ثقوب فارغة مقابل مكان الكسر وعدم إستخدام الترقيع العظمى وعدم وجود ضغط بين الشظايا ووجود مسمار فى مكان الكسر وعدم دقة جبر العظام ونقص القشرة الداخلية للعظام ووهن العظام وكذلك الإسلوب المتبع بعد العملية .

الجزء التالى اشتمل على مناقشة الفصول السابقة وتقييمها ومقارنة النتائج بنتائج الأبحاث المماثلة .

وأخيرا فقد توصلنا الى الاستنتاجات التالية :

١ - الجبر الدقيق للعظام يعتبر أساسياً حتى يتم نقل القوى خلال عمود متواصل من العظام عبر مكان الكسر وهدفنا فى هذا هو نقل الحد الأدنى من القوى من خلال العظام الى المعدن ثم من المعدن الى العظام مرة أخري على الجانب الآخر من الكسر .

٢ - إعادة تركيب القشرة البعيدة للعظام يعتبر أساسيا فى هذا الشأن وأيضا طريقة تناول الشرائح حيث أن الخدوش السطحية والتضريسات الحادة تركز الضغوط على هذه المناطق التالفة مما يؤدى مبكرا الى الفشل الإجهادى .

٣ - جميع الجهود الهادفة الى عمل تثبيت مستقر للكسر يجب أن تحافظ على بيولوجية الأنسجة ، بمعنى بذل كل الجهد للحفاظ على الإمداد الدموى للعظام والأنسجة المحيطة بها .

٤ - أثبتت الدراسة أهمية عمل تخطيط دقيق قبل الجراحة لتجنب الأسباب المختلفة للفشل مثل الاختيار الخاطئ للشريحة والوضع الخاطئ لها والتوزيع الخاطئ للمسامير .

٥ - أثبتت الدراسة أهمية عمل ترقيع عظمى فى الحالات التي بها نقص في القشرة البعيدة للعظام .

٦ - الدورات التعليمية أصبحت ليس مجرد فقط أنها مقبولة ولكن - فى الواقع - أصبحت جزء من البرنامج الدراسى للعديد من أقسام جراحة العظام . كأى مهارة يدوية أخرى ، وقت تعليم الأساليب الفنية هو فى المرحلة التمهيدية قبل أن تثبت العادات الخاطئة . بهذه الدورات التدريبية والوسائل التعليمية سوف يتحسن جوهريا المستوى العام لتركيب المغروسات الجراحية .