

# Principles and applications of locking compression plates

Hatem Abd El Hady Mahmoud

لا يزال استخدام الشرايح الطريقة الأساسية لثبيت الكسور خاصة تلك التي تحدث حول المفاصل. ولقد أصبح الاتجاه حاليا نحو طرق أكثر بиولوجية في استخدام الشرايح في محاولة لتقليل الضرر على الأنسجة المحيطة وتقليل الحاجة لاستخدام الترقيع العظمي وتحسين معدلات الشفاء. الشريحة الضاغطة المنشورة تمثل نظام جديد مطور على أساس علمية بиولوجية خاصة فيما يتعلق بالمدد الدموي للعظام. هذه الشريحة الجديدة بثقوبها المركبة يمكن استخدامها في ظروف وتقنيات مختلفة اعتمادا على حالة الكسر، فهي تستخدم بالطريقة التقليدية (مبدأ الضغط) أو كجهاز مثبت داخلي أو مزيج من الطريقتين. في الطريقة الأولى، تشبه الشرايح التقليدية حيث تستخدم في كسور عمد العظام وجسم العظم البعيد وكذلك كسور حول المفصل. وإذا كانت نوعية العظام جيدة تستخدم المسامير التقليدية، ثلاثة (جميعهم يصل للقشرة البعيدة) على جانبي الكسر. أما في حالة هشاشة العظام، تستخدم المسامير المنشورة: ثلاثة على جانبي الكسر على الأقل واحد منهم يصل إلى القشرة البعيدة. عندما تستخدم الشريحة كجهاز مثبت داخلي كما في الكسور المفتونة والكسور التي تحدث حول المفاصل الصناعية وفي جراحة الأورام، ويتم تركيبها بأقل مدخل جراحي ممكن. مع المحافظة على الأنسجة المحيطة والمدد الدموي يكون الشفاء أسرع. إذا كانت نوعية العظام جيدة، ثلاثة مسامير منشورة (تصل إلى القشرة القريبية فقط) توضع على جانبي الكسر. أما في حالة هشاشة العظام، أحد هذه المسامير يجب أن يصل للقشرة البعيدة. إذا ما استخدمت الشريحة في مزيج من الطريقتين كالكسور حول المفاصل مع تفتقن يصل إلى عمد العظام أو في الكسور القطعية، يتم تطبيق مبدأ الضغط والجهاز المثبت الداخلي مع وضع نوع واحد من المسامير في الثقب. الشريحة الضاغطة المنشورة لها مميزات كثيرة أهمها الحفاظ على المدد الدموي للعظام كما أنها توفر الثبات الزاوي. هذا الثبات معتمد على الأحتكاك بين المسamar والشريحة وليس الشريحة والعظم. الشريحة أيضا مستقرة تحت الحمل وتمتنع الانفكاك والتزحزح الثانوي. للأسفادة من هذه المميزات، يجب اختيار المرضي واتباع دواعي الاستعمال واستخدام التقنيات والأدوات الصحيحة وإلا حدثت المصاعفات.