

# Magnetic resonance imaging of the spinal cord neoplasm in correlation with clinico-pathological data

Ahmed Abbas Aly El-Sheikh

هذه الدراسة أجريت على 31 مريض تتراوح أعمارهم من عمر 4 سنوات إلى عمر 65 سنة، 20 حالة كانوا ذكوراً و11 إناث. كلّ المرضى فحصوا عن طريق التصوير بالرنين المغناطيسي. الأعراض السريرية المشتركة لهؤلاء المرضى كانت ألم في الظهر والرقبة في 28 مريض، تغيرات حسّية في 15 مريض إضطراب في العضلات العاصرة في 9 مرضى، شلل سفلي في 8 مرضى ، ضعف في الأطراف السفلية في 10 مرضى ، ضعف رياضي في 6 مرضى ومرضى بالشلل الرباعي. هدف هذا العمل هو أن يدرس ويقيّم دور التصوير بالرنين المغناطيسي في تشخيص أورام الحبل الشوكي وكيف تميّزهم من بعضهم البعض في ظل الدراسة الأكالينيكية و الباثولوجية لهذه الأورام. طبقاً للتشخيص النهائي فقد تم تصنيف هؤلاء المرضى إلى مجموعتين ، أورام ليفية عصبية وغير ليفية. كشفت نتيجة هذه الدراسة بأنَّ الورم الليفي العصبي كان الورم المشترك الذي يشكّل 25 حالة عبارة عن 16 حالة ورم مبطن للقناة الداخلية للنخاع الشوكي و 9 حالات ورم الخلايا النجمية. الحالات الأخرى (الغير ليفية) الستة كانت عبارة عن مرضيin بورم أرولي بالوعاء الدموي، مريضين بأورام ثانوية في الحبل الشوكي ، مريض واحد بالورم الدهني و مريض بورم الخلية الدباقية القليلة التغصن. يتوقف صلب التصوير التشخيصي لأورام الحبل الشوكي على موقع الورم الطبيعي فيما يتعلق بالمحور العصبي بالإرتباط مع مثل هذه المعلومات كالعمر والتاريخ الطبي السابق، وكذا يمكن موقع الورم أخصائي الأشعة في أغلب الأحيان من توقيع تشخيص تفاضلي محدود وكذا نمط العلاج بدرجة معقولة من الثقة يمثل التصوير بالرنين المغناطيسي أفضل وسيلة لتحديد أورام داخل النخاع الشوكي وقد وجد أنه يحدث توسيع وتمدد في النخاع الشوكي تقريراً في كل حالات الأورام داخل النخاع الشوكي أثناء التصوير بالرنين المغناطيسي حتى التي تسبب درجة غير ملحوظة من التوسيع وتعد هذه قاعدة لتقرير وجود ورم داخل النخاع الشوكي وتميّز ذلك من الحالات الأخرى لشدود الحبل الشوكي وقد وجد أنه في معظم الحالات تكون الأورام داخل النخاع الشوكي في صور (ت-1) على هيئة إشارة مظلمة يحيط بها نخاع العظام الطبيعي أما مع صور (ت-2) فمعظم هذه الأورام تعطى إشارة قوية براقة. وعليه فقد ساعد الرنين المغناطيسي الغير معزز في تحديد الورم داخل النخاع وعلى الرغم من ذلك فقد ساعد الجادولينيوم جوهرياً في وصف وتمييز هذه الأورام التي عادة ما تحيط بها أوديماً تسبب توسيع النخاع الشوكي. ولقد ساعدت الصبغة أيضاً في التفريق جسم الورم والأكياس المصاحبة له إن وجدت. وعلى العكس من معظم الأورام البؤرية داخل النخاع، يتوجه الورم الليفي العصبي إلى الإرتشاح داخل النخاع الشوكي، وهذا فإن الأجزاء المعززة لا تتفق مع الحدود الحقيقية للورم في الغالب، في الغالب وبظاهر الورم الليفي العصبي تعزز متقلب. قد تشير الأجزاء المعززة إلى المناطق النشطة للورم وتحدم كدليل عندأخذ عينة للفحص. معظم الأورام الليفية العصبية تظهر بعض التعزز بعض النظر عن درجتها الهستولوجية، هذا يساعد على تفريق هذه الأورام من أمراض أخرى مثل المرض التكهفي الحميد إذا شوهد توسيع داخل النخاع الشوكي، وكذلك فإن عدم التعزز بعد الحقن بالصبغة يجعل تشخيص هذه الأورام الليفية العصبية مستبعداً جداً. أثبتت المتغير أيضاً فائدته عند التفريق بين أكياس الأورام والأكياس المتفاعلة المصاحبة للورم. وعلى الرغم من أن الأكياس المتفاعلة العليا والسفلى للورم قد تنزف أو تحتوى على سائل بروتئيني ، فإنهم يحتاجون فقط إلى بذل الأكياس أثناء الجراحة على العكس من أكياس الأورام التي يجب إستئصالها. الأكياس المتفاعلة المصاحبة للورم لاتعزز بعد الحقن بالصبغة أما أكياس الأورام فإنها

تظهر تعزز محيطها الخارجى.أيضا نمط تعزز الورم بعد الحقن بالصبغة قد يساعد في التمييز بين أورام الخلايا المبطننة للقناة الداخلية للنخاع الشوكى وأورام الخلايا النجمية حيث أنه تعزز متجانس مستفيض عادة فى حالات أورام الخلايا المبطننة للقناة الداخلية للنخاع الشوكى بينما يكون مرقع ومتباين عادة فى حالات أورام الخلايا النجمية.وأيضا يعد التصوير بالرنين المغناطيسى الغير معزز ضروريا في المقارنة بين أورام الخلايا المبطننة للقناة الداخلية للنخاع الشوكى وأورام الخلايا النجمية حيث أنه له خطوط عامة واضحة المعالم عادة فى الأولى بينما حالات أورام الخلايا النجمية يكون الورم عادة غير محدد المعالم وليس هناك خط شفى واضح من حوله. هذه البيانات ضرورية جدا في التخطيط الجراحي بحيث ان أحد عينة من الورم لفحصها باثولوجيا عادة يكون الهدف والإجراء ولكن على التقييم إذا كان القرار الدقيق بأنه ورم الخلايا المبطننة للقناة الداخلية فإن الإجراء الإستئصالى القطعى يكون هو الأجراء الأمثل.وعلى الرغم من أن التصوير بالرنين المغناطيسى الغير معزز يساعد عادة فى تمييز أورام داخل النخاع الشوكى ولكن يبقى الفحص المعزز مهم جدا.وحيث أن الأورام الليفية العصبية هى الغالبية العظمى لأورام النخاع الشوكى لذا يبقى التمييز بين أنواعها المختلفة وظيفة ذو قيمة حيث أنها تحدد وتحل محل نوع وشكل التدخل الجراحي.