

داء باركنسون (PD)

مقدمة:

داء باركنسون عبارة عن حالة تنكس عصبي مترقي تتجم عن موت الخلايا الحاوية على الدوبامين في المادة السوداء، لا يوجد اختبار يمكن الإعتماد عليه يستطيع تمييز داء باركنسون عن الحالات الأخرى التي لها موجودات سريرية مشابهة .

التشخيص بشكل أساسي سريري يعتمد على القصة و الفحص السريري يبدي مرضى داء باركنسون بشكل نموذجي أعراض وعلامات مرتبطة بالباركنسونية أي بطء الحركة والصمل ورجفان الراحة .

يمكن أن تنجم الباركنسونية عن الأدوية وعن حالات أقل شيوعاً من داء باركنسون تتضمن احتشاءات دماغية متعددة والحالات التنكسية كالشلول فوق النوى المترقي PSP والضمور الجهازي العديد MSA .

على الرغم من أن داء باركنسون اضطراب حركة بشكل رئيسي فإن اضطرابات أخرى تتطور بشكل متواتر تتضمن مشاكل نفسية كالاكتئاب والعتاهة ،اضطرابات ذاتية، إضافة إلى أن الألم والذي هو تظاهرة نادرة في داء باركنسون يمكن أن يحدث بشكل متأخر. تتطور الحالة لتحدث إعاقة وعجز هام مع نوعية حياة سيئة . يمكن أن تتأثر عائلة المريض ومن يراعه بشكل غير مباشر.

العناية الموجهة للمريض:

يجب أن يأخذ العلاج والرعاية بعين الإعتبار حاجات المريض الفردية وما يفضله، الإتصال الجيد بالمرضى أساسي، مدعوماً بمعلومات معتمدة على الأدلة وذلك للسماح للمريض بالحصول على قرارات حول رعايته الصحية. يجب أن يحصل من يراعى المريض على فرصة للدخول في النقاش ما لم يعتقد المريض بأن هذا الإشراف غير مناسب .

الأولويات الأساسية في التطبيق:

تم تحديد التوصيات التالية كأولويات في التطبيق:

الإحالة إلى خبير من أجل وضع التشخيص الدقيق:

المرضى الذين لديهم شك بداء باركنسون يجب أن يحولوا بسرعة ودون علاج إلى أخصائي لديه خبرة في التشخيص التفريقي لمثل هذه الحالات.

التشخيص والمراجعة:

- يجب أن يراجع تشخيص داء باركنسون بشكل منتظم ويعاد النظر فيه في حال تطور أعراض سريرية غير نموذجية.
- يجب عدم استخدام اختبارات التحدي الحاد بالليفودوبا والأبومورفين في التشخيص التفريقي للمتلازمات الباركنسونية .
الحصول على عناية تمريضية متخصصة:

يجب أن يحصل مرضى داء باركنسون بشكل منتظم على ما يلي:

- مراقبة سريرية وضبط دوائي.
- محطات متابعة للتواصل مع المرضى من أجل الدعم تتضمن زيارات منزلية عند الضرورة.
- مصدر موثوق للحصول على معلومات عن القضايا السريرية و الإجتماعية ذات الإهتمام من قبل المرضى والتي يمكن الحصول عليها من قبل التمريض المتخصص بداء باركنسون.

الحصول على المعالجة الفيزيائية:

يجب توفير المعالجة الفيزيائية لمرضى داء باركنسون. اعتبارات خاصة يجب أن تعطى لـ :

- إعادة تعليم المشية
- تحسين التوازن والمرونة
- تعزيز السعة الهوائية التنفسية
- تحسين بداية المشية
- تحسين الإستقلال الوظيفي الذاتي متضمناً الحركة والإنشطة اليومية
- إعداد النصائح التي تهتم بأمان المريض في منزله.
* تعتبر مجموعة تطوير المرشد العلاجي بأن المرضى الذين يشك بوجود داء باركنسون خفيف لديهم يجب أن يراجعوا خلال ٦ أسابيع ،لكن المراجعة الجديدة في المرحلة المتأخرة من المرض مع مشاكل معقدة يجب أن تكون خلال أسبوعين.
* تعتبر مجموعة تطوير المرشد العلاجي بأن المرضى الذين شخص لهم داء باركنسون يجب أن يراجعوا خلال فواصل زمنية منتظمة حوالي ٦-١٢ شهر لمراجعة التشخيص.

الأولويات الأساسية من أجل التطبيق المستمر:

الحصول على المعالجة المهنية:

يجب توفير المعالجة المهنية لمرضى داء باركنسون. اعتبارات خاصة يجب أن تعطى لـ:

- الحفاظ على العمل ودور العائلة والعناية المنزلية.
- الحفاظ على الانتقال والحركة وتحسينها.
- تحسين عناية المريض الشخصية بنفسه كالأطعام والشراب والغسيل واللباس.
- البيئة المحيطة بالمريض لتحسين الوظيفة الحركية و الأمان.
- التقييم العقلي والتدخل المناسب.

الحصول على المعالجة الكلامية واللغوية:

يجب توفير المعالجة الكلامية واللغوية لمرضى داء باركنسون. اعتبارات خاصة يجب أن تعطى لـ:

- تحسين مستوى علو الصوت ومجال طبقة الصوت متضمناً برامج العلاج الكلامي مثل: Lee Silverman Voice Treatment (LSVT).
 - تعليم المريض وضع الخطط للتفاؤل بقدرته على إصدار كلام واضح.
 - التأكد من الحصول على وسائل فعالة للاتصال خلال سير المرض متضمنة استخدام الوسائل التقنية المعينة
 - المراجعة والتدبير لدعم أمان وكفاءة البلع و تقليل خطر الاستنشاق
- ### العناية الملطفة:

- يجب أن توضع متطلبات العناية الملطفة بعين الاعتبار في كل مراحل المرض.
- يجب أن يعطى مرضى داء باركنسون ومن يهتم بهم الفرصة لمناقشة قضايا الفترة الأخيرة من الحياة مع خبراء عناية صحية مناسبين.

المدخلات لدى مرضى داء باركنسون:

التشخيص والمرض الباكر:

- تحويل الحالات غير المعالجة إلى الأخصائي الذي يضع ويراجع التشخيص.
- يجب أن يراجع الأخصائيون التشخيص خلال فواصل زمنية منتظمة 6-12 شهر
- لا يمكن تحديد خيار علاجي دوائي بدئي عالمي لدى مرضى داء باركنسون الباكر
- خيار الدواء الذي يوصف لأول مرة يجب أن يضع بالحسبان:
- الحالة السريرية ونموذج حياة المريض.
 - تفضيل المريض للدواء.

خلال سير المرض:

- خذ بعين الاعتبار الأعراض غير الحركية وبشكل خاص:
- الإكتئاب - العتاهة - الذهان - اضطراب النوم.
- ضمان الحصول على عناية متخصصة وخاصة لأجل:
- المراقبة السريرية والضبط الدوائي

- محطات متابعة للتواصل من أجل الدعم تتضمن زيارات منزلية عند الضرورة والتي يمكن الحصول عليها من قبل التمريض المتخصص بداء باركنسون.
- الإهتمام بإعادة تأهيل المريض بشكل خاص لـ :
- الحصول على الإستقلالية متضمنة النشاطات اليومية والتأكد من الأمان في المنزل.
- المساعدة على التوازن والمرونة والمشية وبدء الحركة.
- تعزيز التمارين التنفسية.

المرحلة المتأخرة من المرض:

من غير الممكن تحديد علاج دوائي كخيار أول عالمياً لمرضى داء باركنسون في مراحلها النهائية

يجب اختيار الدواء حسب: - الحالة السريرية ونموذج حياة المريض

- تفضيل المريض للدواء

- ضع بالإعتبار استخدام الإيومورفين لعلاج الإختلاطات الحركية الشديدة غير المستجيبة للعلاج الدوائي - التسريب المستمر تحت الجلد لإنقاص فترة الإغلاق و خلل الحركة .
- حقن متقطعة لإنقاص فترة الإغلاق.

اعتبارات الجراحة :

- التنبيه ثنائي الجانب للنوى تحت المهاد من أجل المرضى المناسبين المعندين على أفضل العلاجات الدوائية.

- التنبيه المهادي للمرضى الذين يعانون من رجفان شديد وغير المناسبين لتنبيه النوى تحت المهاد.

الإتصال مع مرضى داء باركنسون ومن يرعاهم:

- العمل على تقوية مرضى داء باركنسون للمشاركة في إبداء الرأي وخيارات العناية الخاصة بهم.

- العمل للحصول على توازن بين إعداد المعلومات النزيه والواقعي عن الحالة وتعزيز التفاؤل لدى المريض.

- بما أن مرضى داء باركنسون يمكن أن يتطور لديهم ضعف في القدرات العقلية، عجز في التواصل و/أو اكتئاب، يجب أن يزودوا بـ : تواصل مكتوب وملفوظ معد ومخصص بشكل فردي للمريض خلال مسيرة المرض يتم تعزيزه حسب الضرورة.

- تواصل مع الأخصائيين ذوي الصلة.

- إعطاء العائلات والمهتمين معلومات حول الحالة وخدمات الدعم المتاحة.

- التوافق على خطة رعاية شاملة مع مرضى داء باركنسون وعائلاتهم ومن يهتم بهم ومن يقدم الرعاية الصحية الثانوية والمختصين.

- تأمين محطات تواصل سهلة المنال للإتصال مع المراكز المختصة وهذا ما يمكن الحصول عليه من قبل الممرضات المتخصصات بداء باركنسون.

- انصح مرضى داء باركنسون الذين يقودون بأن عليهم إعلام الـ DVLA ومركز تأمين سياراتهم عن حالتهم عند وضع التشخيص.

تشخيص داء باركنسون :

- يجب أن يتم الشك بداء باركنسون عند المرضى الذين يتظاهرون برجفان، بيوسة، بطء حركة، اضطراب توازن و/أو مشية.
- تحويل المرضى الذين لديهم شك بداء باركنسون بسرعة ودون علاج إلى أخصائي في التشخيص التفريقي لداء باركنسون.
- **التشخيص والمراجعة المنتظمة :**
- يتم تشخيص داء باركنسون سريرياً وبالاعتماد على معايير الجمعية البريطانية لداء باركنسون.

- ضع بالإعتبار مناقشة المريض إمكانية التبرع بالأنسجة إلى بنك الأدمغة لتأكيد التشخيص وأغراض البحث العلمي.
- مراجعة منتظمة لتشخيص داء باركنسون وإعادة النظر فيه في حال تطور مظاهر سريرية غير وصفية.

التشخيص التفريقي للمتلازمات الباركنسونية:

- ضع بالإعتبار إجراء $^{123}\text{I FP CIT SPECT}$ للمرضى الذين لديهم رجفان عندما لا يمكن سريرياً تفريق الرجفان الأساسي عن رجفان داء باركنسون .
- يجب توفير $^{123}\text{I FP CIT SPECT}$ للأخصائيين مع خبرة في استخدامه وتفسيره.
- يجب عدم استخدام المرنان في التشخيص التفريقي لداء باركنسون ولكن يمكن أن يوضع في التشخيص التفريقي للمتلازمات الباركنسونية.

اختبارات يجب أن لا تجرى:

- PET (التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني) ماعدا في التجارب السريرية.
- رنين مغناطيسي بالمقياس الحجمي (MRvolumetry) ماعدا في التجارب السريرية.
- اختبارات الشم الموضوعية، ماعدا في التجارب السريرية.
- تنظير الطيف بالرنين المغناطيسي (MRspectroscopy).
- اختبارات التحدي بالليفودوبا والأبومورفين.

الوقايات العصبية:

- لا تستخدم فيتامين E كمعالجة واقية عصبية في داء باركنسون.
- لا تستخدم العلاجات الوقائية العصبية التالية في داء باركنسون إلا في التجارب

السريرية: * طليعة الأنزيم Q10

* مقلدات الدوبامين

* مثبطات الـ MAO-B

التداخلات الدوائية:

الخيارات العلاجية في داء باركنسون الباكر والمتأخر:

من غير الممكن تحديد علاج دوائي كخيار عالمي أول لكل من داء باركنسون الباكر والمتأخر أو كعلاج دوائي مساعد في داء باركنسون المتأخر (معظم مرضى داء باركنسون سيتطور لديهم مع الزمن اختلالات حركية و سيحتاجون في النهاية للعلاج بالليفودوبا).

الجدول(١): يشير للخيارات الدوائية التي يمكن استخدامها كمعالجة عرضية لداء باركنسون الباكر.

الجدول(٢): يشير للخيارات الدوائية التي يمكن أن تكون مساعدة للليفودوبا لإنفاص الإختلالات الدوائية في داء باركنسون المتأخر.

* عند اختيار الدواء ضع بالإعتبار :

- الإختيار الأنسب للحالة السريرية ونمط الحياة.

- تفضيل المريض للدواء بعد إعلامه الفوائد قصيرة وطويلة الأمد وعيوب الزمر الدوائية.

اعتبارات أبعء في الإعطاء الدوائي :

* لتجنب احتمال حدوث لا حركية حاد أو متلازمة الحالات العصبية الخبيثة:

- لا تسحب الأدوية المضادة للباركنسونية بشكل مفاجيء.

- لا تسمح بفشل العلاج الدوائي المفاجيء بسبب سوء الإمتصاص (كالتهاب المعدة والأمعاء والجراحة على البطن).

* يجب عدم تناول المخدرات أيام العطل (drug holidays) بسبب خطر حدوث متلازمة الحالات العصبية الخبيثة.

* مرضى داء باركنسون سواء في المشفى أو في المنزل يجب أن يأخذوا علاجهم :

- في أوقات مناسبة والتي يمكن أن تكون عبثية لدرجة التناول الدوائي الذاتي.

- التعديل الدوائي من قبل /أو بعد استشارة أخصائي في تدبير داء باركنسون.

* يجب أخذ الحذر من قبل السريريين تجاه متلازمة عدم انتظام الدوبامين(اضطراب

غير شائع والذي يكون فيه سوء استخدام العلاج بالدوبامين مترافقاً مع : فرط

جنوسية، مقامرة مرضية، أفعال أو حركات متناظرة)، يمكن أن يكون علاج هذا

المتلازمة صعباً .

* الجدول (1): خيارات العلاج البدئية في داء باركنسون الباكر:

ملاحظات	الآثار الجانبية		السيطرة على الأعراض	الخيار الدوائي الأول	المعالجة البدئية لباركنسون الباكر
	أثر سلبية أخرى	اختلالات حركية			
استخدم أخفض جرعة ممكنة للحصول على وظيفة جيدة للإقلال من تطور الاختلالات الحركية	↑	↑	+++	OK	ليفودوبا
- إذا كانت الآثار الجانبية تمنع معايرة الجرعة الدوائية الفعالة سريريا، استبدل بمقلد دوبامين آخر أو دواء من زمرة أخرى. - في حال استخدام مقلد مشتق من الارغوت تأكد من إجراء اختبارات الوظيفة الكلوية، ESR CXR قبل البدء بالعلاج وبشكل سنوي بعدنذ. - المقلدات غير المشتقة من الارغوت مفضلة في معظم الحالات.	↑	↓	++	OK	مقلدات الدوبامين
	↑	↓	++	OK	مثبطات MAO-B
من أجل مرضى مختارين لديهم رجفان وضعة.	نقص في الدليل	نقص في الدليل	نقص في الدليل	×	مضادات B الإدرنجية
	نقص في الدليل	نقص في الدليل	نقص في الدليل	×	أمانتادين
- بشكل نموذجي للمرضى الشباب الذين لديهم PD باكراً. - فعالية محدودة وميل لإحداث آثار جانبية عصبية نفسية.	نقص في الدليل	نقص في الدليل	نقص في الدليل	×	مضادات الكولين
لا تستخدم الليفودوبا ذو التحرر المعدل لتأخير بدء حدوث الإختلالات الحركية	↑	↑	+++	×	ليفو دوبا معدل التحرر
+++ سيطرة على الأعراض بشكل جيد ، ++ سيطرة على الأعراض بشكل متوسط ، + سيطرة على الأعراض بشكل محدود ، ↑ دليل على زيادة الإختلالات الحركية ، ↓ دليل على نقص الإختلالات الحركية .					

*الجدول(٢): خيارات العلاج الدوائي المساعد في داء باركنسون المتأخر:

ملاحظات		الأثار الجانبية			السيطرة على الخيار الدوائي المعالجة البدئية
أثار سلبية أخرى اختلاطات حركية		الأعراض	الأول	PD الباكر	
مقلدات الدوبامين	OK	++	↓	↑	- إذا كانت الأثار الجانبية تمنع معايرة الجرعة الدوائية الفعالة سريرياً، استبدل بمقلد دوبامين آخر أو دواء من زمرة أخرى. - في حال استخدام مقلد مشتق من الارغوت تأكد من إجراء اختبارات الوظيفة الكلوية، ESR CXR قبل البدء بالعلاج وبشكل سنوي بعدئذ. - المقلدات غير المشتقة من الارغوت مفضلة في معظم الحالات.
مثبطات MAO-B	OK	++	↓	↑	
مثبطات الـ COMT	OK	++	↓	↑	- إنتاكابون: بسبب التوافق السيء عند استخدامه ، يعطى محضر مشاركة ثلاثية من الليفودوبا و الكاربيدوبا وإنتاكابون. - تولكابون : يستخدم في حال فشل الإنتاكابون بسبب نقص الفعالية أو الأثار الجانبية. أجري وظائف كبد كل أسبوعين خلال السنة الأولى من العلاج.
أمانتادين	×	NS	↓	↑	يمكن أن يستخدم لإنفاص خلل الحركة.
أبو مورفين	×		↓	↑	- الحقن المتقطع يمكن أن يستخدم للإقلال من فترة الإغلاق في المرضى الذين يعانون من اختلاطات حركية شديدة. - التسريب المستمر تحت الجلد يمكن أن يقلل من فترة الإغلاق وخلل الحركة في المرضى الذين يعانون من اختلاطات حركية شديدة. البدء يجب أن يحصر في وحدات خاصة مع تسهيلات مراقبة مناسب.
ليفودوبا معدل التحرر	×	++	↓	↑	
++ + سيطرة على الأعراض بشكل جيد ، ++ سيطرة على الأعراض بشكل متوسط ، + سيطرة على الأعراض بشكل محدود، ↑ دليل على زيادة الإختلاطات الحركية، ↓ دليل على نقص الإختلاطات الحركية. NS: لا نتائج هامة.					

الجراحة:

* يمكن أن يستخدم التنبيه ثنائي الجانب للنوى تحت المهاد STN أو باطن الكرة الشاحبة GPi لمرضى داء باركنسون:

- الذين يعانون من اختلاطات حركية معقدة على المعالجة الدوائية المثلى.
- المناسبون حيويًا ولا يعانون من مرضة هامة وفعالة سريريًا.
- المستجيبون للفيودوبا و
- لا يعانون من مشكل عقلية هامة وفعالة سريريًا كالعتهامة أو الاكتئاب.

* من غير الممكن مع الأدلة الحالية أن نقرر المكان المفضل للتنبيه الدماغى العميق STN أو GPi .

عند وضع الجراحة بالاعتبار يجب أن يوضع بالحسبان :

- حالة المريض السريرية ونموذج حياته.
- تفضيل المريض بعد إعلامه الفوائد و المساوىء المحتملة لكلا الإجرائين.

المظاهر غير الحركية لداء باركنسون:

* مشاكل الصحة العقلية:

● الإكتئاب:

- يجب أن يكون لدى السريرين عتبة منخفضة لتشخيص الإكتئاب لدى مرضى داء باركنسون.
- كن حذرا من صعوبات تشخيص الإكتئاب الخفيف بسبب وجود تداخلات بين المظاهر السريرية للإكتئاب والمظاهر الحركية لداء باركنسون.
- تدبير الإكتئاب بشكل فردي لكل حالة وهذا يعتمد على المعالجة الدوائية الحالية للمريض.

● الأعراض النفسية:

- قم بإجراء تقييم دوائي عام لكل مرضى داء باركنسون المترافق مع ذهان وعالج أي حالة عاجلة.

- ضع بالاعتبار السحب المتدرج للمعالجة الدوائية المضادة للباركنسونية والتي يمكن أن تكون قد حرصت الذهان.

- يمكن أن لا تحتاج أعراض الذهان الخفيفة إلى معالجة فعالة إذا كان المريض ومن يهتم به يحتملونها بشكل جيد.

- لا تستخدم مضادات الذهان النموذجية (كالفيوتيازينات والبوتيروفينونات) لأنها يمكن أن تفاقم المظاهر الحركية لداء باركنسون.

- يمكن أن تستخدم مضادات الذهان اللانموذجية على الرغم من أن الدليل على فعاليتها وأمانها محدود.

- يمكن أن يستخدم الكلوزابين لعلاج الأعراض الذهانية وهذا يتطلب التسجيل في خطط مراقبة إلزامية، من المعروف أن عددا قليلا من الأخصائيين الذين يهتمون بمرضى داء باركنسون يمتلكون خبرة باستخدام الكلوزابين.

● العتهامة:

على الرغم من الاستخدام الناجح لمثبطات الكولين استراز في علاج الحالات الفردية من عتاهة داء باركنسون، ينصح مرشد NICE بإجراء بحث أوسع لتحديد المرضى الذين سيستفيدون من هذه المعالجة .

* اضطرابات النوم :

- خذ قصة نوم كاملة من مرضى داء باركنسون الذين يشكون من اضطراب في النوم.
- انصح بنوم صحي جيد لمرضى داء باركنسون الذين يشكون من اضطراب في النوم.
- اهتم بتحديد وتدبير متلازمة الساق المتململة واضطرابات نوم الريم .
- انصح المرضى الذين يشكون من بدء مفاجيء في النوم بأن لا يقودوا ويتجنبوا أية مخاطر مهنية ، حاول ضبط الأدوية للإقلال من حدوثها.
- يمكن أن يوضع المودافينيل (Modafinil) بالحسبان لعلاج فرط الميل النهاري للنوم.
- يمكن أن تستخدم مستحضرات الليفودوبا معدلة التحرر لعلاج اللاحركية أثناء الليل.

* السقوط لدى مرضى داء باركنسون :

- راجع مرشد NICE لأجل مرضى داء باركنسون الذين لديهم خطر السقوط :
- (السقوط، التقييم والوقاية من السقوط لدى الناس المعمرين) .

* الإضطرابات الذاتية :

- عالج الإضطرابات الذاتية التالية بشكل مناسب :
- اضطراب الوظيفة البولية .
- فقد الوزن .
- عسر البلع .
- الإمساك .
- اضطرابات الإنتصاب .
- هبوط الضغط الإنتصابي .
- التعرق الزائد .
- الإلحاح .

مداخلات أساسية أخرى :

- مداخلات التمريض المتخصص :
- يجب الحصول على ما يلي بشكل منتظم :
- مراقبة سريرية وضبط دوائي .
- نقاط تواصل من أجل الدعم تتضمن زيارات منزلية عندما يكون ذلك مناسباً .

- مصدر موثوق للمعلومات حول المسائل الإجتماعية والسرييرية ذات الإهتمام من قبل مرضى داء باركنسون ومن يهتم بهم والتي يمكن الحصول عليها من التمريض المتخصص بداء باركنسون .

● المعالجة الفيزيائية :

- يجب توفير المعالجة الفيزيائية لمرضى داء باركنسون . ضع اهتماما خاصا لـ :
 - إعادة تعليم المشية ، تحسين التوازن والمرونة .
 - تعزيز السعة الهوائية التنفسية .
 - تحسين بدء المريض في المشي .
 - تحسين الاستقلال الوظيفي الذاتي .
 - إعداد النصائح التي تهتم بأمان المريض في بيئته المنزلية .

● المعالجة المهنية :

- يجب توفير المعالجة المهنية لمرضى داء باركنسون.
 - اعتبارات خاصة يجب أن تعطى لـ :
 - الحفاظ على العمل ودور العائلة والعناية المنزلية.
 - تحسين عناية المريض الشخصية بنفسه كالأطعام والشراب والغسيل واللباس.
 - البيئة المحيطة بالمريض لتحسين الوظيفة الحركية والأمان.
 - التقييم العقلي والتدخل المناسب.

● المعالجة الكلامية واللغوية :

- يجب توفير المعالجة الكلامية واللغوية لمرضى داء باركنسون.
 - اعتبارات خاصة يجب أن تعطى لـ :
 - تحسين مستوى علو الصوت ومجال طبقة الصوت متضمناً ببرامج العلاج الكلامي مثل: Lee Silverman Voice Treatment (LSVT).
 - تعليم المريض وضع الخطط للتفائل بقدرته على إصدار كلام واضح.
 - التأكد من الحصول على وسائط فعالة للاتصال خلال سير المرض متضمنة استخدام الوسائل التقنية المعينة.
 - المراجعة والتدبير لدعم أمان وكفاءة البلع و تقليل خطر الإستنشاق .

● المعالجة الملطفة :

- يجب أن توضع متطلبات العناية الملطفة بعين الإعتبار في كل مراحل المرض.
 - يجب أن يعطى مرضى داء باركنسون ومن يهتم بهم الفرصة لمناقشة قضايا الفترة الأخيرة من الحياة مع خبراء عناية صحية مناسبين .

إعداد الدكتور: محمد أحمد

أشراف الدكتور: عماد سعادة

