

جامعة الفيوم  
كلية الطب  
قسماً لأمراض الصدرية

## تقييم وظائف الحجاب الحاجز بواسطة السونار كمؤشر تنبؤي في القطام من جهاز التنفس الصناعي

رسالة مقدمة من

الطبيبة/ أفنان محمود عبد الحليم  
بكالوريوس الطب والجراحة  
تمهيداً للحصول علي درجة الماجستير في الأمراض الصدرية والتدرن

تحت إشراف

أ.د. شريف رفعت عبد الفتاح  
استاذ الأمراض الصدرية والتدرن - كلية طب - جامعة الفيوم

أ.م.د. رضوة أحمد الحفنى  
استاذ مساعد الامراض الصدرية والتدرن - كلية طب  
جامعة الفيوم

د. تامر سيد عبد المولى  
مدرس الحالات الحرجه - كلية طب  
جامعة الفيوم

كلية طب - جامعة الفيوم

2019

## الملخص العربي

أظهرت الأبحاث أن ٢٠% من المرضى داخل وحدة العناية المركزة يعانون من صعوبات في عملية الفطام من جهاز التنفس الصناعي بينما ٤٠% منهم يمضون وقتاً طويلاً في وحدة العناية المركزة أثناء محاولات الفطام.

الحجاب الحاجز هو العضلة لتفسيية الأساسية وقد يكون ضعفاً شائعاً جداً في المرضى الذين يخضعون الى جهاز التنفس الصناعي. ضعف الحجاب الحاجز يؤدي الى طول مدة الخضوع لهذا الجهاز وفشل في عملية الفطام.

في الآونة الأخيرة ، تم استخدام الموجات فوق الصوتية لتقييم وظيفة الحجاب الحاجز لأنه يسمح بالتصوير المباشر لعضلة الحجاب الحاجز وتقييم نشاطها كما أنه يعتبر آمناً ، وضيئاً ، خالياً من أخطار الإشعاع و متاحاً بجوار الأسرّة.

### هدف البحث:

تقييم وظائف الحجاب الحاجز بواسطة السونار كمؤشر تنبؤي في الفطام من جهاز التنفس الصناعي.

### وتم عمل الآتي لجميع الأشخاص:

معرفة التاريخ المرضي بالتفصيل، الفحص الاكلينيكي الكامل، عمل أشعه عادية على الصدر و التقييم المعملّي الكامل.

إستخدام جهاز الموجات فوق الصوتية لقياس سعة الحركة، معدل التغيير في سماكة عضلة الحجاب الحاجز، سرعة الانكماش ومعدل الاسترخاء خلال اليوم الأول من وضع المريض على جهاز التنفس الصناعي ، اثناء بدء عملية الفطامو قد تم ذلك ايضا بين المجموعة الناجحة من الفطام من جهاز التنفس الصناعي بعد نزع الأنبوبه الحنجريه و قبل الخروج من العناية المركزه أو التحويل إلى قسم داخلي.

وشملت هذه الدراسة ٣٠ مريض على جهاز التنفس الصناعي لمدة تزيد عن ٤٨ ساعه تتراوح اعمارهم من ١٨ الى ٩٧ عام .

وقد تم تصنيف المرضى في هذه الدراسة الى مجموعتين :مجموعة الفطام الناجحة التي تمثل ٥٦.٦% من المرضى ومجموعة الفطام الفاشلة التي تمثل ٤٣.٣% من المرضى.

ولقد اوضحت الدراسة أن سعة الحركة، معدل التغيير في سماكة عضلة الحجاب الحاجز، سرعة الانكماش ومعدل الاسترخاء أثناء الفطام من جهاز التنفس الصناعي كانت أعلى في مجموعة الفطام الناجحة عن مجموعة الفطام الفاشلة .كما أن معدل التغيير في سماكة عضلة الحجاب الحاجز كان لديه حساسية أعلى (٨٣.٣%) في التنبؤ بالفطام من جهاز التنفس الصناعي بالمقارنة مع قياسات الحجاب الحاجز الأخرى يليها سرعة الانكماش حيث أن لديها ثاني أعلى حساسية بنسبة ٧٧.٨%.

كما وجدنا ايضا أنه بين مجموعة الفطام الناجحة كانت هناك زيادة كبيرة في قياساتالحجاب الحاجز المتكرره وذلك عند مقارنة قياساتاليوم الأول من وضع المريض علىجهاز التنفس الصناعي مع قياسات أثناء بدء عملية الفطام وكان هناك أكثر زياده بعد نزع الأنبويه الحنجريه أو قبل الخروج من العناية المركزه أو التحويل إلى قسم داخلي.

فيما يتعلق بوقت الفطام و مؤشر التنفس الضحل السريع؛ فلقد كان أعلى في مجموعة الفطام الفاشلة عن مجموعة الفطام الناجحة.

لقد إستنتجت دراستنا أن سعة الحركة، معدل التغيير في سماكة الحجاب الحاجز، سرعة الانكماش ومعدل الاسترخاء المقاس بجهاز الموجات فوق الصوتيه هي طريقة موثوقة وحساسة للتنبؤ بنتائج الفطام من جهاز التنفس الصناعي.