

ظروف العمل و تأثيرها على نشاط و صحة الممارسين في التخدير "تحليل الارغامات الخارجية خلال التكفل بالمريض في غرفة العمليات من طرف فريق التخدير"

أ. تومي سميرة

مخبر تربية - تكوين - عمل

قسم علم نفس العمل و التنظيم - جامعة الجزائر 2

ملخص

نريد من خلال هذا المقال أن نبين كيف يمكن لظروف العمل غير الملائمة أن تصبح مصدر ازعاج وعدم ارتياح لفريق التخدير مقابل المتطلبات العالية التي تفرضها المهمة عليهم . لن نتناول في هذه المداخلة كل الظروف الخاصة بالعمل، لأن هذا يتطلب دراسة لوحدها، و إنما نحاول أن نسلط الضوء على الارغامات الخارجية التي تؤثر على انجاز المهام وتسبب انزعاجا و عدم رضا قد يتطور الى ضغط مهني مزمن يؤدي الى المساس بصحة الممارسين في التخدير. تمت الدراسة في قسمين للجراحة العامة في مستشفيات جامعيين بالجزائر العاصمة. كان الهدف من خلالها ، حصر الارغامات الخارجية التي تؤثر على نشاط فريق التخدير في غرفة العمليات. ولهذا تم ملاحظة نشاط فريقين للتخدير في غرفة العمليات، خلال تخدير ستة حالات جراحية. كما كانت لنا مقابلات مع أعضاء فريق التخدير لتحديد كيف يرون تأثير هذه الظروف على ممارستهم لنشاطهم في غرفة العمليات.

بينت النتائج ان نشاط فريق التخدير يتأثر دائما بارغامات خارجية متنوعة ، تتمثل في الارغامات التنظيمية ، التقنية ، نقص التنسيق بين أعضاء فريق التخدير ، تسيير وقت العمل في غرفة العمليات ، نقص المعلومات على بطاقة التخدير لتقييم حالة المريض. كل هذه الارغامات تؤثر على أداء أعضاء فريق التخدير في الالتزام بمتطلبات المهمة (التعقد والخطر) ، كما أنها

الكلمات المفتاحية: ميدان التخدير ، ظروف العمل ، النشاط في غرفة العمليات، متطلبات العمل ، الإعياء، الضغط .

Résumé

Le présent article a pour objectif, de montrer comment **les conditions de travail** peuvent avoir un impact important **sur l'activité de l'équipe anesthésique au bloc opératoire**, mais aussi avoir **des effets sur leur santé**.

L'étude a été menée dans deux services de chirurgie générale, au sein de deux CHU à Alger. L'objectif était de cerner les contraintes externes à l'activité de l'équipe d'anesthésie au bloc opératoire. Pour cela, deux équipes ont été observées pendant six interventions chirurgicales. Ces observations ont été suivies d'entretiens avec les membres de l'équipe, afin de cerner leurs points de vue sur les effets de ceux-ci sur leur vécu et leur santé.

Les résultats montrent que l'activité de l'équipe anesthésique est constamment perturbée par des facteurs externes, comme des contraintes organisationnelles, techniques, le manque de coordination entre les membres de l'équipe, la gestion du temps au bloc opératoire, le manque d'informations sur la fiche d'anesthésie. Face aux exigences de l'activité de l'équipe (complexe, à risque...), toutes ces contraintes impliquent des conséquences importantes sur le bien être et la santé de ceux-ci, tel que le syndrome d'épuisement, qui peut réduire la performance, mais aussi la qualité des soins, sans oublier l'altération de l'état de santé des professionnels en anesthésie.

Mots clés : les conditions de travail, l'activité, l'anesthésie, santé.

مقدمة

فرض التعقد التقني و تطور التخصصات على العمل الانساني متطلبات كثيرة من أهمها الاعتماد على النشاط الذهني والبعد الجماعي في انجاز العمل و هذا في العديد من الميادين. خاصة تلك التي تتصف بالمخاطر العالية، كميدان الطيران،

الصناعة الكيميائية و حتى الميدان الطبي. يعتبر ميدان التخدير من الميادين المعقدة و التي تتصف بالخطر ، لهذا يعتبر نشاط المخدر من النشاطات التي تتطلب استعمال نشاطات ذهنية مهمة للتسيير ومراقبة سيرورة التخدير وتسيير النشاط الجماعي الذي يعتبر أساس التكفل بالجديد بالمريض.

يعتبر الميدان الصحي من الميادين الحساسة في كل المجتمعات، أولا لان كل مستعملي المستشفى يتطلعون إلى استقبال جيد، علاج مقدم في أفضل ظروف الأمن و مع أفضل النتائج. في المقابل تعيش المستشفيات صراعا كبيرا بين الفعالية القصوى في نوعية و سرعة العلاج ، مقابل تحقيق الإنتاجية عالية. يعتبر النشاط في المستشفى بالدرجة الأولى نشاطا إنسانيا، يتعامل مباشرة مع صحة و حياة الإنسان. لهذا يحتاج إلى أن نسلط الضوء على الظروف و الإرغامات التي يعيش فيها المستشفى ، من أجل تحديد أفضل لخصائص العمل في المستشفى و المتمثلة أساسا في التعقد ، تواصل العمل ، التعب النفسي والجسمي والعقلي الذي يعمل فيه الممارسين.

يعتبر العمل في المستشفى بالدرجة الأولى عملا جماعيا . حيث يتدخل عددا من المختصين من أجل انجاز المهام ، التي تهدف بالأساس إلى علاج الأفراد و السهر على سلامتهم. لهذا تعتبر اليوم إشكالية أمن المرضى و نوعية العلاج المقدم لهم ، من أهم المواضيع التي تحرك سياسات الصحة العمومية.

تظهر ظروف العمل في المستشفى على أنها تتطور و تتحسن من خلال تطوير الأقسام و تجهيزها بالمعدات الجديدة و الآلات التي سهلت الكثير من مهام المختصين في قطاع الصحة. إلا أن العديد من المشاكل تبقى عالقة تنتظر الحلول. لهذا تمثل إشكالية ظروف العمل غير الملائمة في المستشفى تحد اجتماعي و اقتصادي كبير للمسيرين . يعتبر المستشفى نسق باعتبار أنهم يتعاملون مع صحة و حياة الأفراد.

يتدخل خلال سيرورة التكفل بالمريض في ميدان التخدير مجموعة من الممارسين ، في أوقات و أماكن مختلفة ، يفرضها النظام المعتمد في أقسام الجراحة . تمر هذه السيرورة بمراحل متتالية تتطلب تدخل المخدر من أجل تقييم حالة المريض و تحضيره للعملية الجراحية ، ما يسمى بالفحص ما قبل التخدير ، ثم من أجل تخدير و مراقبة المريض خلال العملية الجراحية ، في نهاية العملية الجراحية ، يعمل المخدر على إيقاف المريض ، ما يسمى بمرحلة ما بعد العملية.

لن نتناول في هذا المقال كل الظروف الخاصة بالعمل، و إنما نحاول أن نسلط الضوء على عنصرين أساسيين في تنظيم العمل، يرتبط الأول منهما بتنظيم جماعة العمل. حيث يعمل المخدر في نسق يتميز بتداخل و تفاعل عدة مستويات من التنظيم، تفرض عليه أن يتعامل مع كل الأطراف التي تضمن علاج المريض في مراحل و أوقات مختلفة (إدارية، طبية، شبه طبية، اجتماعية....) . فمثلا على الطبيب المخدر أن ينسق العمل مع فريق التخدير (المساعد الطبي في التخدير والإنعاش ، الأطباء المقيمين)، و مع فريق الجراحة (الجراح، مساعد الجراح)، ومع فريق الممرضين المسؤولين على جناح العمليات، ومع إدارة مصلحة الجراحة بحكم أنها مسؤولة على برمجة المرضى وإعطاء المواعيد. في حين يرتبط العنصر الثاني بكون هذه الظروف تؤثر على نشاط المخدر، و من ثمة على صحته .

بينت نتائج الدراسة ان لارغامات الخارجية المحيطة بتأثيرا على نشاط فريق التخدير ، حيث تؤدي الى اضطرابات ، خلل و حتى الى خلق صراع بين المختصين . يعود هذا إلى أن نشاط فريق التخدير يتداخل مع عددا من الممارسين في الصحة، كل في مجاله. فالمخدر يتعامل مع زملائه المخدرين المكلفين بالفحص من اجل متابعة التكفل بالمريض ، كما يتعامل مع رئيس المصلحة من أجل تنظيم البرمجة ، مع مصلحة الأجهزة و الوسائل من أجل توفير مستلزمات التخدير و الإنعاش ، مع مسئول جناح العمليات الجراحية من أجل توفير الأدوات و تحضير القاعة الجراحية). لهذا أي خلل في التفاعل مع الشركاء الآخرين سيؤثر على نشاط فريق التخدير و يعرض حياة المريض للخطر مما يخلق جوا من التوتر و الاعياء نتيجة الضغط الكبير الذي يعيشه المخدر أثناء التكفل بالمريض.

ظروف العمل و علاقتها بالنشاط

يقوم المنفذ بالنشاط المطلوب منه في محيط و سياق تنظيمي معين، يفرض عليه في كثير من الحالات ظروف عمل محددة (التنظيم الداخلي، التعليمات، أوقات العمل، أوقات الراحة....). الكثير من هذه الظروف تؤثر على نشاط الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة . يعتبر المختصون في الارغونوميا و من بينهم (1997) Leplat و (2007) Guérin et al أن نشاط المنفذ يُحدد من خلال عدة عوامل منها ما هو داخلي و منها ما هو خارجي. تتمثل العوامل الداخلية في خصائص المنفذ و الخبرة التي استطاع أن يكتسبها خلال عمله. في حين تتمثل العوامل الخارجية في الوسائل و القوانين التي تفرضها المنظمة من أجل تسيير تنظيم العمل فيها. نحاول في هذه النقطة تسليط الضوء على الجانب التنظيمي كمحدد خارجي عن المنفذ و الذي يؤثر في أدائه للنشاط.

تمثل ظروف العمل التي يعمل فيها الانسان ارغامات تشكل ضغطا خلال انجازه للمهام (Monod et Kapitainak, 1999). تعتبر هذه الارغامات دائما نتيجة للخصائص التقية و التنظيمية للمنظمة التي يعمل فيها الانسان . تحدد الخصائص التنظيمية و التقية لأي منظمة على أساس الالتزامات الاقتصادية أو الاجتماعية ، هذه الاخيرة تحدد الوسائل المستعملة و تحدد الاهداف الواجب الوصول اليها. يترتب على كل هذه الارغامات تأثير مباشر على نشاط العامل داخل العمل و خارجه كذلك . حسب الكاتبين يمكننا أن نفرق بين نوعين من الارغامات ، الارغامات الأولية و هي تلك المرتبطة مكان العمل

(وقت العمل ، محيط العمل ، جماعة العمل) والارغامات الثانوية و هي مرتبطة باندماج الانسان في الحياة الاجتماعية كما يوضحه الشكل (01).

الشكل(01).الارغامات في العمل حسب (Monod et Kapitainak, 1999)

متطلبات النشاط في ميدان التخدير

يصنف ميدان التخدير في الأنساق الديناميكية ، حيث تتصف هذه الاخيرة بأنها تتطور و تتغير حتى بدون تدخل من المنفذ، الذي يتحكم في النسق من خلال وسائط تجعله بعيداً عن السيرورة. فالمنفذ إذا يعمل في محيط متعدد المتغيرات، تتداخل و تتواصل بينها، تجعل بعض الأنساق غير مستقرة في تطور و تغير مستمر عبر الزمن، كما أنها تتصف أيضاً بالخطورة .

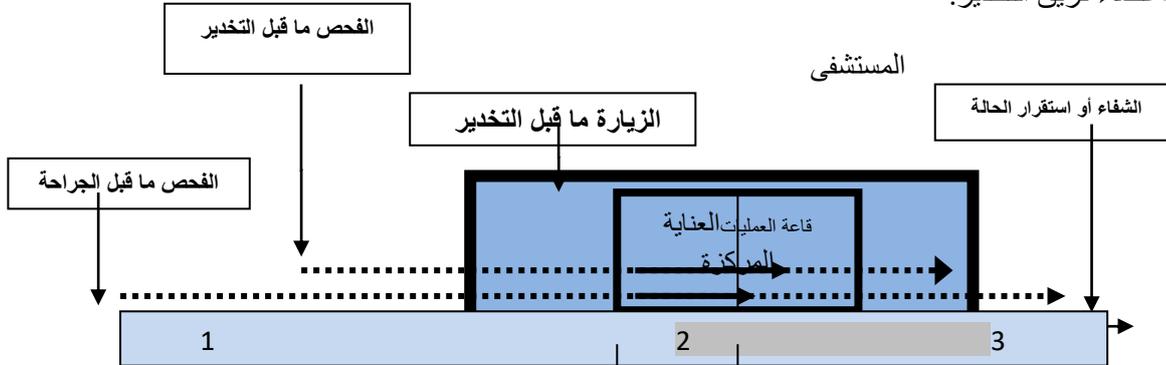
بالنسبة للمخدر، فإنه بالإضافة إلى المتطلبات المعرفية و المعارف الطبية التي يستعملها لتسيير وضعية ديناميكية وخطيرة، فإنه يحتاج أيضاً، إلى استعمال كفاءات أخرى لا تقل أهمية عن سابقتها. هذه الكفاءات، يفرضها البعد الجماعي التي تتصف به سيرورة التكفل بالمريض في التخدير.

يتم التكفل بالمريض من طرف المخدر قبل العملية الجراحية بفترة، حيث يحتاج المخدر إلى تقييم العلاقة بين منافع ومخاطر التخدير، و بالتالي تحديد الحلول المناسبة لكل مريض. تهدف هذه المرحلة أيضاً إلى تحضير المريض للعملية الجراحية من خلال طلب بعض الفحوصات أو التحاليل الطبية. بعد ما يقرر الطبيب الجراح الحاجة للتدخل الجراحي، يبرمج المريض للفحص ما قبل التخدير.

بعد الفحص ما قبل التخدير، يبقى المخدر يتابع المريض حتى ليلة العملية الجراحية، من خلال الزيارة الطبية، التي يقوم فيها الطبيب المخدر بمراجعة الملف الطبي للمريض، معاينة المريض و التحقق من وجود كل التحاليل و الفحوصات المطلوبة، ثم الفحص ما قبل التخدير.

يتكفل الطبيب المخدر و مساعديه بالمريض يوم العملية الجراحية في غرفة العمليات، حيث يتم تنويم المريض طيلة مدة العملية الجراحية، ثم الحرص على إيقاظه بعد انتهاء الجراح من العملية. بعد التأكد من الإيقاظ الفعلي للمريض، ينقل المريض خارج قاعة الجراحة، لتتم متابعته من طرف فريق الإنعاش و العناية المركزة (الشكل 02).

يمكن حصر مهمة فريق التخدير في غرفة العمليات في انجاز خطوتين أساسيتين : (1) تحضير ظروف العملية والتخدير، (2) انجاز التخدير و الإنعاش. يتم خلال هاتين الخطوتين انجاز العديد من العمليات منها ما هو جماعي و منها ما هو فردي من طرف أعضاء فريق التخدير.



الشكل (02). مخطط سيرورة العلاج أثناء انجاز عملية جراحية تحت التخدير (Auroy et Clergue, 2003) يمثل مرحلة ما قبل العملية الجراحية ؛ 2 يمثل العملية الجراحية ؛ 3 يمثل ما بعد العملية الجراحية)

يحتاج فريق التخدير في هذه المرحلة معالجة المعلومات الخاصة بالمريض و الموجودة على بطاقة التخدير من أجل بناء تصور وظيفي يسمح لهم من وضع مخطط للفعل و التنبؤ باحتياجات المريض . تتطلب سيرورة التكفل الطبي بالمريض التسيير المستمر للمعلومات، من خلال البحث و التقاط المعلومات الوجيهة وتسجيلها على الوثائق الخاصة بها.

بالنسبة للطبيب المخدر، يمثل التقاط و معالجة المعلومات نشاطا أساسيا و مستمرا في كل المراحل الخاصة بالتكفل بالمريض. أما في مرحلة التخدير، فان المخدر يبقى يلتقط و يبحث عن المعلومات الوجيهة، من أجل تحيين تصورات التي يمكن أن تتغير بتغير المعطيات. هذه المعطيات تكون مرتبطة بالمريض في حد ذاته أو بفريق العمل. حيث بينت دراسة Neyns (2010) أن نسبة 13% من نشاط المخدر قبل بدأ العملية (في غرفة العمليات) يتمثل في التقاط المعلومات، يقارب 5% في مرحلة المراقبة.

هذه النشاطات المستمرة في البحث و التقاط المعلومات، تهدف إلى الحفاظ على الوعي بالوضعية من أجل متابعة السير الجيد للمخطط و التأكد من صلاحيته. كما أنها تهدف إلى الحفاظ على تبادل للمعلومات يسمح بتحيين التصورات الأولية، و بالتالي إمكانية التدخل إذا ما استلزم الأمر.

بعد عملية تقييم المخاطر و تحضير المريض، أين يستعمل المخدر نشاطات معرفية متنوعة تبدأ من التقاط المعلومات، معالجتها، إلى بناء تصورات وظيفية تساعد على التخطيط و التنبؤ. يبقى على عاتق المخدر أو فريق التخدير في غرفة العمليات التحكم في السيرورة الديناميكية لتفادي الحوادث و الحفاظ على سلامة و أمن المريض.

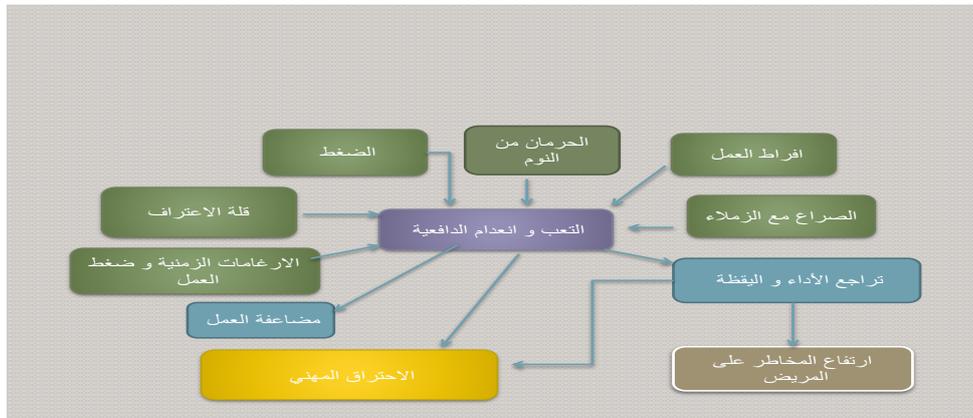
يعتمد التحكم في الوضعية إذا، بالأساس على نشاط التخطيط و التنبؤ الذي يتصف بدرجة عالية من المرونة (Klemola et al, 2001 ; Xiao, 1994 ; Norros, 1997 ; Van Daele, Carpinelli, 2001).

العلاقة بين تأثير الاداء و تأثيره على صحة المخدرين

لا شك أن ظروف العمل غير الملائمة تؤثر على أداء المخدرين ، خاصة عندما يتعرض المخدر يوميا الى ضغوطات تمنعه من القيام بمهامه بالنوعية المطلوبة ، التي تسمح من تنظيم سيرورة التكفل بالمريض و بالتالي تحفظ أمن المريض.

بينت الدراسات (Gaba et Howard, 2002) ان التعب يؤثر على الاداء بشكل واضح ، لهذا يجب الاهتمام بتقليل الضغط المرتبط بانجاز المهام . علما ان لتنظيم أوقات العمل دور كبير في تحسين الشعور بالارتياح و التقليل من الضغط الممارس في أقسام الجراحة، خاصة عندما يكون النشاط يتميز بمتطلبات كثيرة -كما وضحناه في متطلبات النشاط في التخدير-.

كما بينت بحوث حول ظروف العمل عند المخدرين (Dureuil et Marty, 2003) ان من أسباب الشعور بالتعب المزمن (الشكل 2) هو الشعور بعدم القدرة على تنظيم العمل الخاص بفريق التخدير ، العدد الكبير من المرضى الذي يحتاج الى تكفل به ، العلاقات المضطربة مع الشركاء الآخرين و خاصة الجراحين التي تعيق في الكثير من الحالات التنسيق بينهم. كما أن لتنظيم العمل دور كبير في شعور المخدرين بعدم القدرة على القيام بالعمل في حدود الامن الضروري ، هذه الظروف تتعلق أساسا بدراسة ملفات المرضى و برمجتهم للجراحة ، كذلك برمجة الاطباء في عدة قاعات للجراحة مما يصعب تسييرها بشكل آمن . كل هذه العوامل تؤثر على صحة المخدرين لأنها في الحقيقة تمنعهم من مواجهة المتطلبات العالية للأداء الجيد و الأمن.



الشكل (05). نتائج ظروف العمل على الصحة في ميدان الصحة (Dureuil et Marty, 2003)

المنهجية

تعتبر هذه الدراسة تحليلاً لوضعية عمل من خلال التركيز على تحليل نشاط أعضاء فريق التخدير. تمت الدراسة في قسمين للجراحة العامة في مستشفيات جامعيين بالجزائر العاصمة. كان الهدف من خلالها، حصر الإرغامات الخارجية التي تؤثر على نشاط فريق التخدير في غرفة العمليات. نشير إلى أن نتائج المعروضة في الدراسة تمثل جزءاً من النتائج المتحصل عليها في بحث حول أهمية البعد الجماعي في العمل و تقييم المخاطر أثناء سيرورة التكفل بالمرضى في التخدير.

• العينة

تم ملاحظة نشاط فريقين للتخدير في غرفة العمليات خلال تخدير ستة حالات. بالنسبة للأعضاء المشاركين، فلقد تم العمل مع الفريق المبرمج يوم العملية والمتكون من طبيب مخدر، المساعدين الطبيين في التخدير والإنعاش، بالإضافة إلى الأطباء المقيمين (الجدول 01).

الجدول (01) توزيع عينة الأعضاء المشاركين في الدراسة في كل فريق

الأطباء المقيمين	المساعدين الطبيين في التخدير و الإنعاش	الأطباء المخدرين	الأعضاء وضعية العمل
00	04	02	الفريق 1
06	04	04	الفريق 2
06	08	06	المجموع

تمكنا من خلال الملاحظات والمقابلات الأولية مع أعضاء فريق التخدير من تقسيم العينة إلى فريقين حسب التشكيلة، حيث تحصلنا على وضعيتين مختلفتين:

- الفريق الأول (1)* يتكون من مساعد طبي 1 ومساعد طبي 2، يشرف عليهما طبيب مخدر.
- الفريق الثاني (2) يتكون من طبيب مخدر، مساعد طبي و طبيب مقيم.

* خلال باقي العرض سنستعمل تسمية الفريق 1 المتكون من مساعد/مساعد/طبيب، و الفريق 2 المتكون من طبيب/مساعد/طبيب مقيم.

• تقنيات جمع المعطيات

استعملنا عدة تقنيات لجمع المعطيات الخاصة بنشاط فريق التخدير في غرفة العمليات، حيث قمنا بملاحظات منظمة لكل مجريات التكفل بالمرضى، تم سجلنا كل الاتصالات الوظيفية بين أعضاء الفريق خلال العملية الجراحية، كما كانت لنا مقابلات مع أعضاء فريق التخدير لتحديد كيف يرون تأثير هذه الظروف على ممارستهم لنشاطهم في غرفة العمليات.

الملاحظة المنظمة: تمت ملاحظة النشاط من بداية الاطلاع على البطاقة إلى نقل المريض من غرفة العمليات. و لتجاوز متابعة كل الأعضاء ولتعدد العمليات المنجزة صمنا شبكة ملاحظة سمحت لنا من تتبع كل مراحل النشاط (التخضير، الحقن والتنبيب، المراقبة والتعديل و الإيقاظ). تقسم هذه الشبكة إلى عدة محاور: - العمليات المنجزة؛ - المتدخلين؛ - الاتصالات الوظيفية؛ - الإرغامات الخارجية.

الشفهية: بالموازاة مع الملاحظة، قمنا بتسجيل كل عناصر النشاط، خاصة تبادل المعلومات والاتصالات مع فريق التخدير

عرض و مناقشة النتائج

يبين النتائج المتحصل عليها أن الإرغامات الخارجية تؤثر على تسيير النشاط الجماعي لفريق التخدير في غرفة العمليات، أنها تشكل عائق أساسي لإنجاز النشاط.

1. تصنيف الإرغامات داخل غرفة العمليات

قمنا بتصنيف هذه العناصر حسب العوامل المرتبطة بها، في كل حالة (ستة حالات) خلال كل العمليات المنجزة (التخضير، الحقن و التنبيب، المراقبة و الإيقاظ) مع تحديد مصدرها. تم تصنيف هذه الإرغامات إلى خمسة فئات: - الإرغامات التنظيمية؛ - الإرغامات التقنية؛ - الإرغامات المرتبطة بالتقييم ما قبل التخدير؛ - الإرغامات المرتبطة بالكفاءات؛ - الفئة الأخيرة الإرغامات المرتبطة بالتنسيق بين أعضاء فريق التخدير.

الجدول(03). توزيع التكرارات و النسب المئوية الخاصة بالإرغامات حسب نوعها في كل فريق

المجموع	التنسيق بين أعضاء فريق التخدير	الكفاءات	التقييم ما قبل التخدير	التقنية	التنظيمية	
07	03		02	01	01	الفريق 1
11	03	02	03	01	02	الفريق 2
18	06	02	05	02	03	المجموع
%100	%33	%11	%28	%11	%17	

تبين النتائج (الجدول 03) أهمية تكرار الإرغامات المرتبطة بالتنسيق بين أعضاء فريق التخدير و التي تمثل نسبة (33%) من النسبة الكلية للإرغامات للملاحظة.

يظهر عدم التنسيق أساسا في عدم تبادل المعلومات بين الأعضاء بشكل مستمر، يجعل تتبع الحالة خلال كل فترة العملية الجراحية شيء صعب، كما انه يُعطل فهم و تفسير الكثير من الأمور.

رغم أن توزيع المهام بين الأعضاء يعمل على تدعيم نشاط التعاون و بالتالي على نجاح العمل الجماعي، خاصة عندما يكون الطبيب المخدر موجود في بداية التخدير و أثناء العمليات الأخرى يجعل المهام أكثر وضوحا بالنسبة للأعضاء و تسيير الوضعية أكثر دقة. إلا أن صعوبات التنسيق ظهرت حتى عند الفريق 2، الذي يشرف على تسيير النشاط فيه طبيب مخدر، كما يمثل سوء تقييم الحالة خلال الفحص ما قبل التخدير نسبة (28%) من مجموع الإرغامات للملاحظة في الدراسة. وهي تتعلق خاصة بعدم تسجيل معلومات مهمة من أجل التقييم، كبروتوكول التخدير، التحاليل الطبية و معايير تقييم التنبيب الصعب.

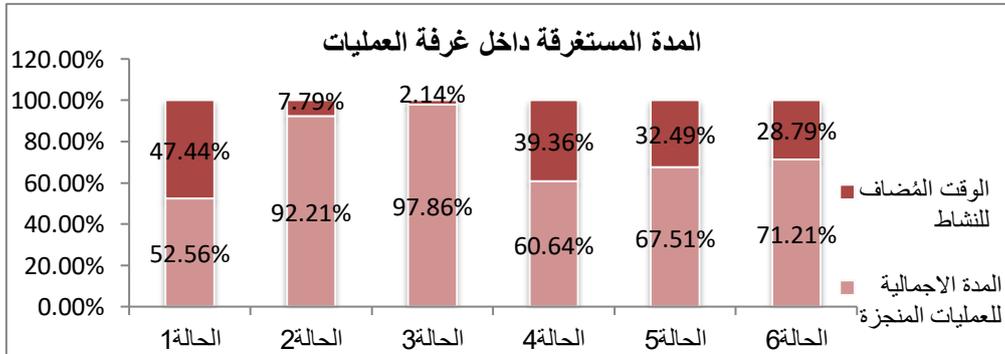
هذه الإرغامات تخص فريق التخدير و التدخلات التي يقوم بها. وهي تتعلق مباشرة بنوعية التدخلات التي يقوم بها أعضاء الفريق، سواء أثناء التخدير في غرفة العمليات أو قبل التخدير أثناء الفحص و الزيارة ما قبل التخدير. يعتبر النقص في تقييم المخاطر أثناء الفحص و سوء تحضير المريض ليلة العملية الجراحية من أهم العوامل المؤثرة على أمن المريض في غرفة العمليات.

في حين كانت نسبة الإرغامات التنظيمية تقدر بـ (17%)، هذه الأخيرة ترتبط على العموم بالبرمجة و بالتنسيق مع الفريق الجراحي.

ترتبط الإرغامات التقنية أساسا بالأدوات و الأجهزة الخاصة بالجراحة و التخدير. هذه الأخيرة ترتبط أيضا بالعوامل التنظيمية، لان في بعض الحالات يكون سبب الإرغامات التقنية، عدم توفر الأدوات على مستوى المصلحة، كما أن للعامل البشري دور في حدوثها، فمثلا توقيف المنبهات على جهاز المراقبة دون معالجتها أو الاهتمام بها يطرح أسئلة عن الهدف من وجودها و هل كل أعضاء فريق التخدير قادرين على استعمالها و تفسيرها بشكل صحيح.

2. تأثير الإرغامات على نشاط الجماعي

تؤثر كل هذه العوامل بشكل كبير في تنظيم المهام الخاصة بفريق التخدير، و في تسيير الوقت داخل قاعة الجراحة، حيث بينت النتائج الخاصة بحساب الوقت الذي يقضيه فريق التخدير في غرفة العمليات بين العمليات المنجزة و الوقت المضاف، أن الوقت المضاف يمتد لفترات متفاوتة ولكنها في بعض الحالات طويلة جدا (الشكل 03).



الشكل (03) المدة الإجمالية للعمليات المنجزة مقابل الوقت المضاف للنشاط

تبين النسب المنوية على الشكل (23) الوقت الإضافي الذي يقضيه فريق التخدير في غرفة العمليات دون أن يقوم بأي نشاط، و هذا لأسباب مختلفة (انتظار الجراح، عطب في الأجهزة، انتظار الطبيب المخدر، عدم توفر الأجهزة و الأدوات).

ففي الحالة الأولى مثلا، تقدر نسبة المدة التي ينجز فيها فريق التخدير النشاطات اللازمة لتخدير المريض (52,56%) من الوقت الإجمالي للمدة المستغرقة في غرفة العمليات مقابل (47,44%) من المدة لا يقوم فيها بأي نشاط . بالنسبة للحالة 4 قدر الوقت المضاف بـ (39,36%) ، هذه النسبة تساوي (116,16سا) و هي مدة طويلة.

من خلال هذه المعطيات نستنتج أن المخدر(فريق التخدير) يمكن أن يبقى وقتا إضافيا يتجاوز الساعة في غرفة العمليات (الحالة 04). هذا الوقت المضاف لاحتضانه في كل الحالات الخاصة بالدارسة، حتى أنه قد يعادل نفس المدة الخاصة بالعمليات المنجزة 47.44% في الحالة الأولى . كما يمكن أن تقتصر على بعض الدقائق و تعادل 2.14% كما في (الحالة 3).

الجدول(04). تصنيف الإرغامات و تأثيرها على نشاط فريق التخدير

التصنيف	التأثير على النشاط
الإرغامات التنظيمية	- تسيير الوقت في غرفة العمليات - تسيير العمل في العناية المركزة - برمجة الطبيب المخدر في عدة قاعات - تأخر انطلاق البرنامج الجراحي - تخدير مرضى في ظروف صعبة بسبب عدم مشاركة المخدر في البرنامج الجراحي - تأجيل مرضى مبرمجين بسبب طول مدة العملية الأولى
الإرغامات التقنية	- عدم معالجة بعض المعلومات على جهاز المراقبة - تعطيل عمل فريق غرفة العمليات
الإرغامات المرتبطة بالتقييم ما قبل التخدير	- عدم القدرة على تقييم حالة المريض - صعوبات غير متوقعة بشكل جيد تعيق انجاز الأفعال - صعوبات في تقييم جيد للمخاطر مع نقص المعلومات على بطاقة التخدير
الإرغامات المرتبطة بالكفاءات	- تعطيل عمل الجراح بسبب تأخر عمل الطبيب المقيم - قلق توتر عند المريض
الإرغامات المرتبطة بالتنسيق بين أعضاء فريق التخدير	- مواجهة المساعد صعوبات في تهوية المريض دون مساعدته - الاحتفاظ بمعلومات مهمة دون تنبيه الزملاء قد يجعل أمن المريض في خطر - إمكانية وقوع أخطاء في تقييم تطور الحالة بسبب عدم تبادل المعلومات ونقص الاتصالات.

يتضح من خلال التصنيفات الخاصة بالإرغامات أن تأثيرها على النشاط مهم جدا، بالنسبة للحالات الملاحظة يرتبط التأثير مباشرة بتنظيم فريق التخدير ، بأهمية الفحص ما قبل التخدير ودور المعلومات المسجلة على بطاقة التخدير في ضمان نشاط تعاون غير متزامن فعال.

لكن على العموم ، كل الأسباب المذكورة في عناصر الخلل تؤثر مباشرة على تسيير عقلائي للوقت في غرفة العمليات.

تمثل المدة المضافة لنشاط المخدر، الفارق بين مدة العمليات المنجزة من أجل التكفل بالمريض ناقص المدة الإجمالية للعملية الجراحية، و نقصد بها المدة التي يبقى فيها المخدر في غرفة العمليات دون القيام بأي فعل له علاقة بتخدير المريض أو بإعاشته. كما أن هذه المدة تعكس الوقت الضائع في غرفة العمليات خلال برمجة المريض الواحد ، مما يؤثر على البرنامج اليومي لغرفة العمليات ، حيث في كثير من الحالات يرفض الطبيب المخدر البدء في تخدير مريض ثاني عندما يتأخر الوقت ، بسبب العمل الذي ينتظر فريق التخدير و الإنعاش بعد انتهاء عمل الجراح . هذه الوضعية تخلق تأخر في برمجة المرضى و تشنجات مع الفريق الجراحي.

نستنتج في نهاية هذا العنصر أن النشاط الجماعي الخاص بفريق التخدير يتأثر بنشاط أعضاءه وكذلك بنشاط فريق الجراحي الذي تؤثر تدخلاتهم على المريض.

خلاصة

يتدخل فريق التخدير في نسق معقد يتعرض للاضطرابات ، للخلل و كذلك للصراع . يعود هذا إلى أن نشاط المخدر (فريق التخدير) يتلاقى مع تدخل عدد من الممارسين في الصحة، كل في مجاله. لهذا نجد أن المخدر يتعامل مع الطبيب المخدر المكلف بالفحص من أجل متابعة التكفل بالمريض ، كما يتعامل مع رئيس المصلحة من أجل تنظيم البرمجة ، مع مصلحة الأجهزة و الوسائل من أجل توفير مستلزمات التخدير و الإنعاش ، مع مسؤول جناح العمليات الجراحية من أجل توفير

الأدوات وتحضير القاعة الجراحية). لهذا افترضنا أن أي خلل في التفاعل مع الشركاء الآخرين سيؤثر على نشاط فريق التخدير و بالتالي على النشاط الجماعي.

بينت نتائج الملاحظات و المقابلات ، أن عددا من الإرغامات الخارجية تؤثر على فعالية النشاط الجماعي في غرفة العمليات. من أهم هذه الإرغامات تلك المتعلقة بالتنظيم ، بالجانب التقني ، بالتقييم ما قبل التخدير ، بالكفاءات و أخيرا بالتنسيق بين أعضاء فريق التخدير.

تمثل الإرغامات المرتبطة بعدم التنسيق بين أعضاء فريق التخدير نسبة 33% من الإرغامات الكلية ، وهي أعلى نسبة بالنسبة لدراستنا. تبرز أساسا في عدم تبادل المعلومات بين الأعضاء بشكل مستمر ومنظم ، مما يعيق انجاز الأفعال و تنسيقها مع الأعضاء. خاصة إذا كان الطبيب المخدر خارج القاعة. لقد بينت نتائج دراسة قامت بها المؤسسة الفرنسية للتخدير و الإنعاش (2004) أن 37% من الحالات التي أدت إلى وفات المريض وكانت الأسباب المنسوبة للتخدير سببها الاتصالات.

كما بينت نتائج الدراسة أهمية التقييم ما قبل التخدير و كيف أثر على نشاط التعاون في غرفة العمليات، من خلال عدم توفر بعض المعلومات أو عدم وضوحها بالنسبة لأعضاء الفريق، خاصة المساعد والطبيب المقيم. يمثل التقييم ما قبل التخدير مرحلة مهمة في توفير المعلومات الضرورية لضمان مواصلة المراحل الموالية. و لقد بينت الدراسات ; Mokretar,2007 (SFAR, 1993) أن التقييم غير الدقيق لمعايير التنبؤ الصعب خلال الفحص ، يمثل السبب الرئيسي لحدوث الأخطاء المسببة للأحداث غير المرغوب فيها.

كما تمثل العوامل التنظيمية سببا حقيق في حالة التوتر و عدم التنسيق بين الأعضاء، بالإضافة إلى أنها السبب المباشر لعدم التحكم في الوقت داخل غرفة العمليات. حيث يعتبر المخدرين أن جزء كبير من الوقت الذي يقضونه في غرفة العمليات هو وقت ضائع من أجل حل الأمور العالقة. أظهر تحليل النشاط الخاص بالمخدر في غرفة العمليات فترات متفاوتة الطول، لا يقوم فيها الأعضاء بأي نشاط ، رغم أنها فترات تتميز بتجنيد قدرات عقلية عالية (Eichorn, 1989) أنظر Dureuil et Marty, 2003). هذه الفترات هي أيضا نتيجة لعوامل تنظيمية تتعلق بالبرمجة ، التنظيم المتبع في تسيير الأجهزة والأدوات وتدخلات الشركاء الآخرين....الخ.

يترتب عن العوامل التنظيمية عددا من النتائج تتجاوز صلاحيات فريق التخدير و في كثير من الحالات يقف عاجزا أمامها. تتعلق أساسا ببرمجة العمليات الجراحية، التي تتم بين رئيس مصلحة الجراحة العامة و الفريق الجراحي دون المخدر. عدم حضور و المشاركة في البرمجة، لا يمكن فريق التخدير الحصول على المعلومات الضرورية قبل التخدير.

هذه الوضعية تؤثر على نشاط فريق التخدير في أنه :

- لا يتمكن من مراجعة الحالات المبرمجة ليلة العملية الجراحية، و بالتالي لا يتم تقييم الحالات من خلال الزيارة الطبية.

- دخول بعض الحالات المبرمجة صبيحة العملية الجراحية، خاصة الحالات البسيطة و القادمين من خارج الولاية. مما يفرض على المخدر التكفل بهذه الحالات دون زيارة طبية، مع العلم أن الفارق بين مدة الفحص الطبي ما قبل التخدير و برمجة العملية قد يكون كبيرا (يمتد إلى 6 أكثر أو أكثر)(انظر الإرغامات الخارجية في الفحص ما قبل التخدير) .

- برمجة حالات متساوية الخطورة في نفس اليوم و التوقيت مما يجعل الطبيب المخدر موزع بين قاعتين للجراحة. هذه الوضعية تمنع الطبيب المخدر من تنظيم و الإشراف على كل الحالات، كما تساهم في انحراف المهام بين الطبيب المخدر و المساعد الطبي(Le glissement des tâches).

- كما أن وضع البرنامج الجراحي في ساعة متأخرة، لا يسمح من التنسيق بين الممارسين الآخرين (الطبيب المخدر المكلف بالزيارة، الأطباء المقيمين، المساعدين الطبيين).

- تضيق وقت طويل في غرفة العمليات دون القيام بأي نشاط.

يبر تسير المخاطر في التخدير بالضرورة بعقانة البرمجة الجراحية(Marty,2009) ، التي يجب أن لا تجعل أمن المريض في المرتبة الثانية مقابل العدد الكبير للعمليات الجراحية المطلوبة. حيث يشكل الضغط الذي يفرضه النشاط الجراحي سببا مهما في حدوث الأخطاء و الحوادث في التخدير، حيث بينت دراسة SFAR (2004) انه كان السببا في 54% من حالات الوفيات المرتبطة بالتخدير.

يمكن للبرمجة الجراحية أن تجعل الطبيب المخدر غير قادر على تلبية طلب المساعدة من فريقه، إذا كان مبرمج في قاعة أخرى مع مريض لا يمكن أن يتركه وحده مع المساعد الطبي أو الطبيب المقيم. حيث بينت دراسة Sergent (2011) أن

برمجة عدد من المرضى في عدة غرف للجراحة ، أدى إلى عجز الطبيب المخدر من تلبية طلب المساعدة من الممرض الذي كان يواجه صعوبات ، لأنه كان يقوم بتدخل في قاعة أخرى.

المراجع

- Auroy,Y., & Clergue,F.(2003). Problématique de la mesure du risque en anesthésiologie. In R. Amalberti, C.Fuchs & C.Gilbert (Eds.), *Autour de la mesure du risque. Un questionnement multidisciplinaire* (pp.175-195). Grenoble : Publication de la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes.
- Dureuil,B., Marty,J.(2003). Compétences et performances des anesthésistes réanimateurs : conditions de travail et implications. In Maty.J (Eds.). *Organisation- Qualité Gestion du risque en anesthésie-réanimation*. Masson.
- Gaba, D.M., Howard, S.K. (2002). Fatigue among clinicians and the safety of patients. *N Engl J Med* , 346 : 1249-55.
- Guérin,F.,Laville,A.,Daniellou,F.,Duraffourg ,J & Kerguelen,A. (2007). Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'ergonomie. ANACT, éditions.
- Leplat, J. (1997). Regards sur l'activité en situation de travail. contribution à la psychologie ergonomique. Le travail humain .Puf.
- Marty,J. (2009). Gestion du risque en anesthésie et en réanimation. *51° Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Médecins*. Les essentiels, Elsevier, Masson.
- Mokretar Karroubi R. (2007). *Evaluation épidémiologique de la mortalité et de la morbidité liées à l'anesthésie*. Thèse de DESM en anesthésie-réanimation, Université d'Alger.
- Sergent, J-L .(2011). Accident d'anesthésie au bloc opératoire. Publié par Elsevier Masson SAS , Disponible en ligne le 15 juin 2011 sur WWW.sciencedirect.com. (consulté 05 /06/2014).
- SFAR. (1993). Rapport du Haut comité de la santé publique sur la sécurité anesthésique.
- SFAR. (2004). L'enquête SFAR-Inserm sur la mortalité attribuable à l'anesthésie: les problèmes d'organisation.