البيئة المادية داخل المؤسسة الصحية وتحسين سلامة المريض وزيادة الفعالية في تقديم الرعاية

ناديا الحاج حماده
مديرة الجودة وادارة المخاطر
في مستشفى الرسول الاعظم

إن أهمية المستشفى تنطلق من كونه المكان الذي يقصد للشفاء والمفترض فيه أن يكون على أعلى مستوى من الأمن والسلامة والراحة للمريض والزائرين ولجميع العاملين فيه. ولضمان تحقيق هذا المستوى من الأمن والسلامة داخل المؤسسة الاستشفائية، كان لا بد من الاهتمام بالبيئة الداخلية للمستشفى لأن المؤسسة التي تمتلك بيئة داخلية سليمة بختلف مواردها، فإن هذا يمكّنها من البقاء والاستمرار والنمو في ظل المتغيرات الخارجية المحيطة (الهلالي ٢٠١١) . و تمثل البيئة بعواملها المختلفة قوام صحة المجتمع و حيث ان المنشآت الصحية تعد جزءاً لا يتجزأ من هذا المجتمع فقد أولت المؤسسات العالمية الصحية والعلمية منها إهتماماً كبيراً بهذا الجانب حيث نفذت العديد من الابحاث في هذا المجال بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية، ضمان سلامة المريض وزيادة الفعالية في تقديم الرعاية حتى ان بعض الدول قامت بإنشاء إدارة البيئة ضمن وزارة الصحة أو ضمن مؤسسات الدولة. وتعمل هذه الإدارات على الإشراف على أعمال وأنشطة صحة وسلامة البيئة في المستشفى.

الحد من العدوى المكتسبة والبيئة المشيدة

يعتبر الحد من خطر العدوى المكتسبة في المستشفى من العناوين المهمة في مجال تحسين سلامة المريض وهناك ربط بين العدوى والبيئة المشيّدة عبر طرق عديدة أهمها الهواء واللمس او الاتصال (airborne and contact).

فنوعية الهواء ونظام التهوئة في المستشفى يلعبان دوراً مؤثراً في وجود الجراثيم (Aspergillus) والخطر يأتي من خلال وجود عوامل مساعدة كمستوى الرطوبة، نظام التهوئة، ضغط الهواء، الحرارة تنظيف وصيانة المجاري الهوائية، ونسبة تغيير الهواء ضمن الغرفة في الساعة (Lutz, ٢٠٠٣; McDonald et al., ١٩٩٨).
كذلك يمكن الحد من العدوى عن طريق زيادة غسل اليدين وهذا ما يسمى العدوى عبر مسار الاتصال (Just, & Daschner, ١٩٩٠; IOM, ٢٠٠٤) ومن المتعارف عليه ان ايدي مقدمي الرعاية الصحية هي السبب الرئيسي لانتقال العدوى (contact transmission) من مريض لآخر Larson ١٩٨٨, ولتصميم المستشفى تأثير في رفع مستوى غسل اليدين عبر عدد المغاسل (Sinks) ونقاط تنظيف وتعقيم اليدين (Hand-cleaner dispensers) بالمقارنة مع عدد الاسرة وعبر وضعها في أماكن يسهل الوصول اليها (Peterson, & Weinstein, ٢٠٠٣) كوضعهم بجانب سرير المريض مما يساهم في زيادة مستوى الالتزام بغسل اليدين.

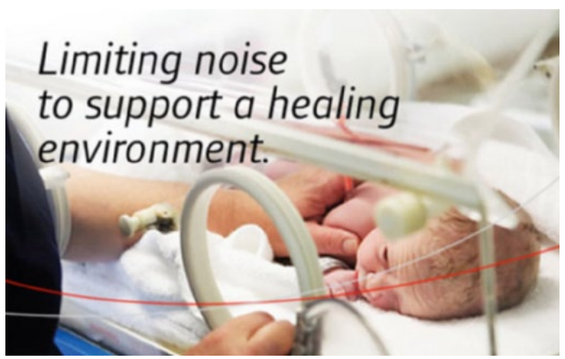
إن وضع المريض في غرفة منفردة هو أكثر أماناً من وضعه في غرفة متعددة الاسرة (McKendrick & Emond, ١٩٧٦) مثلا عندما تفشى وباء التهاب الجهاز التنفسي الحاد (SARS) في اسيا وكندا ظهرت اوجه القصور المؤثرة على حد سواء على المرضى والعاملين، خصوصاً وان ندرة غرف العزل او المفردة مع الضغط السلبي أعاق بشدة تدابير العلاج والسيطرة ؛ فتقريبا ٧٥ في المئة من حالات السارس فى تورونتو كانت من التعرض داخل المستشفيات (Baguley, ٢٠٠٣ Farquharson.)

ومن المعلوم ان جميع الاسطح والاثاث والستائر والجدران ومقابض الابواب وجوانب السرير (bedside rails) والمعدات المستخدمة داخل غرف المرضى, blood pressure cuffs تكون بمثابة pathogen reservoirs ومصدر لل Cross Infection Risk (Boyce et al ١٩٩٧). فقد تبين ان ٢٧٪ من الاسطح كانت ملوثة ب MRSA في غرفة مريض حاصل على نفس الجرثومة. اما عند المقارنة بين الغرف المفردة والمتعددة الاسرة (multi-bed rooms) فهذه الاخيرة اكثر صعوبة للتنظيف والتعقيم

بعد خروج مريض، إضافة الى ان الدخول المتكرر لمقدمي الرعاية الى هذه الغرف ولمسهم للمسطحات هو مصدر نقل عدوى خصوصاً مع وجود مغسلة او نقاط تعقيم مشتركة اوشيء مشترك.

تقليل الاخطاء الدوائية و علاقتها بالبيئة المادية

بالنظر الى الاهمية الحيوية لمنع الاخطاء الطبية في المستشفيات فقد تبين ان معدل الخطأ اقل بكثير (٢،٦٪) على مستوى الاماكن ذات الاضاءة ١٥٠٠لوكس بينما نسبة الاخطاء كانت ٣،٨٪ على مستوى اضاءة ٤٥٠ لوكس. كذلك ان عدم وجود مكان منفصل والتوقف المتكرر (نتيجة مكالمة هاتفية او مراجعة مباشرة) اثناء تحضير الادوية من قبل الصيادلة داخل المستشفى يؤدي الى ارتفاع حاد في معدلات الاخطاء الدوائية (Sergeant, & Hokanson, ١٩٩٤) اضافة الى ان نقل المريض



من غرفة الى اخرى او من قسم الى آخر هو مصدر للأخطاء الدوائية (Cook, Render, & Woods, ٢٠٠٠) نتيجة نقص المعلومات حول المريض.

تخفيض وقوع المرضى داخل المستشفى وعلاقتها بالبيئة المادية

ان المريض الذي يقع و هو داخل المستشفى قد يتعرض لاصابة جسدية، نفسية وأحياناً إقامة أطول. ومن المتوقع ان التكلفة الاجمالية لاصابات السقوط لكبار السن قد تصل في الولايات المتحدة الأمريكية الى ٤،٣٢ مليار دولار مع العام ٢٠٢٠ (Chang, ٢٠٠٤). واكثر هذا السقوط يحدث في غرفة نوم المريض ويليه في الحمام واحيانا اثناء نقل المريض من والى السرير ٤٢،٢٪ من حالات الوقوع (Brandis ١٩٩٩). وفي العودة الى اسباب الوقوع والمتعلقة بالبيئة المحيطة بالمريض فقد تبين ان السبب يعود الى الارضيات الزلقة، مسكات ابواب غير مناسبة، جوانب اسرة ضعيفة وارتفاع غير مناسب للمراحيض والاثاث داخل غرفة المريض.

تحسين السرية والخصوصية للمريض وعلاقتها بالبيئة المادية

ظهر هذا الموضوع كأولوية بعد ما تبين ان الاطباء والممرضين يتحدثون في شؤون المرضى في الاماكن العامة، والتي تكون ممتلئة بمرضى ومرافقيهم وبزوار وافراد آخرين غير معنيين بالمريض خصوصاً في اقسام كقسم الطوارئ (Mlinek & Pierce, ١٩٩٧) حيث تبين ان ٥٪ من المرضى (Barlas &al, ٢٠٠١.) حجبت اجزاء من تاريخها الطبي وآخرين رفضوا الفحص السريري (Physical Examination) بسبب وجود فاصل «برادي» بينهم وبين مرضى آخرين وهذا ما اشعرهم بعدم الخصوصية.

خفض التوتر وتحسين النتائج وعلاقتها بالبيئة المادية

ويمكن ذلك عبر العمل على اكثر من مجال منها تقليل الضوضاء (الضجة) واعتماد الانارة الطبيعية والالوان الزاهية التي تساهم في تخفيض مستوى الاكتئاب عند بعض المرضى اضافة الى تاثيرها على مدة اقامة المريض(عدم اطالتها) Beauchemin & Hays (١٩٩٦). كذلك حددت منظمة الصحة العالمية مستوى الضوضاء في غرف المرضى ب ٣٥ دسيبل .لكن للأسف في الكثير من الدراسات تبين ان مستوى الضوضاء في العديد من المستشفيات يتجاوز في كثير من الاحيان ٨٥ الى ٩٠ دسيبل. اما مصادرها فهي الهواتف، اصوات الموظفين، اجهزة الانذار، العربات والاهم بيئة العمل التي تعكس الصوت (Sound Absorbing) الجدران والارضيات وحتى وجود اكثر من مريض في الغرفة مع زوار لكل مريض. اخيرا في استقصاء للتمريض اجري من قبل المؤسسة اعتماد المستشفيات الاميركية (JCAHO, ٢٠٠٢). وجدوا ان ظروف العمل المادية واحدة من المؤثرات على الدوران والارهاق او التوتر الوظيفي (turnover and burnout). من هنا تبرز اهمية ضبط وتحسين بيئة ونظم العمل داخل المؤسسة الصحية لما للبيئة العمرانية وغير العمرانية من تأثير في كل ما هو متعلق بالمريض اولا وبمقدمي الرعاية ثانيا.