الملخص العربى

تتأثر رئة مرضى الفشل الكلوى المزمن بحدوث تغيرات آلية و حيوية بها بدون ظهور أى أعراض رئوية، هذه التغيرات يمكن أن تمهد إلى حدوث اختلال فى وظائف الرئة فيما بعد، إضافة إلى ذلك فإن العلاج البديل للكلى يؤدى إلى حدوث مضاعفات لهذا الاختلال بوظائف الرئة إما بالتدخل فى آلية عمل الرئة أو عن طريق التأثير المباشر على الرئة نفسها٠

وقد تم وصف عدد كبير من هذه التغيرات المرضية للرئة التى حدثت للمرضى المصابين بالبولينا مثل إصابتهم بالالتهاب البللورى البولينى، التليف البللورى، الالتهاب الرئوى البولينى، تليف خلالى، تصلب الشرايين الرئوى، حدوث إنسداد تجلطى بالأوردة الرئوية، تكلس رئوى تغلغلى بالإضافة إلى الإصابة بالعدوى الرئوية٠

وتعتبر الأوديما الرئوية هى الإصابة الأكثر شيوعاً فى مرضى الفشل الكلوى المزمن وتعد مُضاعفاً للحمل الزائد فى السوائل واختلال نفوذية الدورة الدموية الرئوية الدقيقة٠

والغرض من هذه الرسالة توضيح الاختلال فى وظائف الرئة عند مرضى الفشل الكلوى المزمن، وتحديد أكثر المرضى احتياجاً لتطبيق هذه الاختبارات عليهم٠

وقد أجريت هذه الدراسة على ٢٥ مريضاً بالفشل الكلوى المزمن تتراوح أعمارهم بين ٩ – ١٨ سنة يتم علاجهم بمستشفى بنها الجامعى٠

وقد تمت الإجراءات التالية بهذه الدراسة:

- دراسات معملية لصورة الدم والغازات الموجودة به، نسبة كل من البولينا – الكرياتينين – الألبومين والكالسيوم بالدم الفوسفات والصوديوم و البوتاسيوم٠
- حساب سرعة الترشيح الكيى٠
- دراسة وظائف الرئة التى تشمل : منحنى تدفق الحجم، سعة نفاذ أول أكسيد الكربون وأحجام الرئة (الحجم الكلى – الحجم المتبقى)٠

وتم تقسيم المرضى حسب سرعة الترشيح الكيى إلى ثلاثة مجموعات أقل من ١٠، ١٠–٢٤، ٢٥ – ٥٠، مليميتر فى الدقيقة لكل ١.٧٣ متر مربع من المساحة السطحية للجسم٠

بالدراسة وجد تأثر بوظائف الرئة لدى أغلبية المرضى مصاحب بحدوث تدهور بسيط لدى مرضى سرعة التشريح الكيى العالى، ويصل هذا التأثر بوظائف الرئة إلى ذروته فى المرحلة النهائية للفشل الكلوى٠

عند دراسة مرضى الفشل الكلوى الذين يحصلون على علاج بديل للكلى وسرعة الترشيح الكيى لديهم أقل من عشرة فإن وظائف الرئة لديهم تكون فى أسوء درجاتها وتصل السعة الحيوية القصوى، وسرعة السريان الزفيرى القصوى، وكذلك سرعة السريان الزفيرى عند ٢٥ – ٧٥% من السعة الحيوية، وسعة الرئة الكلية وأيضاً سعة نفاذ أول أكسيد الكربون إلى أقل قيمة٠

بالإضافة إلى معاناة هؤلاء المرضى من أكثر ارتفاع مميز فى كلا من الحجم المتبقى بالرئة ونسبة حجم الهواء المتبقى إلى سعة الرئة الكلية٠

كما وجد أن سرعة السريان الزفيرى عند ٢٥ – ٧٥% من السعة الحيوية و السرعة القصوى للسريان الزفيرى هما أكثر وظائف الرئة تدهوراً حتى مع وجود مستوى عالى من سرعة الارتشاح الكيى، وهذا يوضح حدوث خلل فى وظائف الممرات الهوائية الصغرى٠

بالإضافة إلى ما سبق فقد وجدت علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية واضحة بين نسبة الهيموجلوبين والسعة الحيوية – سرعة سريان الزفير القصوى وأيضاً سعة نفاذ أول أكسيد الكربون٠