

## ARABIC SUMMARY

## ملخص الرسالة

## النشاط البلعمى لكرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا فى الاطفال حديثى الولادة

من الثابت علميا ان الاطفال حديثى الولادة ، خاصة المبتسرين هم اكثر عرضه للاصابة بالامراض عن هم اكبر سنا . ويرجع ذلك اساسا الى عدم نضوج جهازهم المناعى الذى يوهل الجسم لحماية نفسه ضد غزو الميكروبات او اى اجسام غريبة عنه . وتقوم وظيفة هذا الجهاز على عدة اعمدة . احدها هو كرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا . ووظيفة هذه الكرات البيضاء تتم بمساعدة عوامل مناعية اخرى حتى تقوم بعملها على الوجه الاكمل .

تعتبر الوظيفة الاساسيه لكرة الدم البيضاء متعددة شكل النوايا هى التهام الجسم الغريب ، ويتم ذلك عن طريق التوجه الى منطقة الاصابة والتعرف عليه ثم بلعمته لقتله والتخلص منه . ويتم قتل الميكروب داخل هذه الخلية عن طريقين احدهما يعتمد على وجسود الاكسجين لتنفيذ مهمته ويسمى "القتل الهوائى" والآخر على بعض الانزيمات القاتلة التى تفرز عند الضرورة من حبيبات خاصة بسيتوبلازم الخلية ويسمى "القتل اللاهوائى"

وقد احثتنا المعلومات السابق ذكرها على تقييم بعض الجوانب الوظيفية لكرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا عند الاطفال حديثى الولادة خاصة المبتسرين ومقارنتهم بمن هم اكبر سنا وبالغيبسن . ولتحقيق هذا الهدف قمنا باجراء هذا البحث على ٨٨ حالة تم تجميعها بمستشفى الاطفال بالمنيرة وقسم الاطفال حديثى الولادة والمبتسرين بمستشفى قصر العينى - جامعة القاهرة . فى الفترة من يوليو ١٩٨٣ الى سبتمبر ١٩٨٤ . وتم تقسيم هذه الحالات الى ٦ مجموعات تحتوى على :

٢٣ طفل مبتسر حديث انولاده ، ٢٥ طفل كامل النمو حديث السولاده ،  
٣٠ طفل يبلغون من العمر ٣ ، ٦ ، ١٢ شهرا بالتساوى ،بالاضافة الى  
١٠ بالغين .

وفى هذا البحث اجريت دراسة النشاط البلعمى لكرات السدم  
البيضاء متعددة شكل النوايا وكذلك دراسة نشاط احد انواع الانزيمات  
القاتلة التى تفرزها هذه الخلايا ،وهو الليزوزيم . كما تم ايضا  
دراسة مستوى تركيز العدد المطلق للكرات البيضاء متعددة شكل  
النوايا بالدم . وذلك لمعرفة ما اذا كانت هناك علاقة بين مستوى  
تركيزهم ووظائفهم التى تم دراستها .

ففى المجال الاول قد استعملت فطر الكانديدا لدراسة قدرة  
الكرات البيضاء متعددة شكل النوايا على بلعمتها .وقد قيمت  
هذه الوظيفة بحساب نسبة البلعمة ومعامل البلعمة .

وفى المجال الثانى قد استخدمت بكتريا الميكروكوكوس  
ليزودكتيكس فى تقييم قدرة الليزوزيم على حدوث تحللها . وقد قيمت  
هذه الوظيفة بحساب الاحراز الليزوزومى .

وقد تم التحليل الاحصائى الكامل للمعلومات والنتائج التى  
بحشت ووجدت اثناء الدراسة . وقد تم عرضهم فى اثنين وعشرين جدول  
وعشر رسومات توضيحية .

ومن خلال هذا العمل تم الوصول الى الخلاصات التالية:

١ - وجد اعلى تركيز للكرات البيضاء متعددة شكل النوايا بدم  
الاطفال كاملى النمو حديثى الولادة . ويقل هذا التركيز عند  
الاعمار الاكثر تقدما . وقد كان ايضا اعلى منه فى الاطفال  
المبتسرين حديثى الولادة .

- ٢ - عدم نفوج النشاط البلعوى لكرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا خلال السنة الاولى من العمر اذا ما قورن بمثيله عند البالغين . وقد تساوت مجموعتا الاطفال حديثى الولادة المبتسرين وكاملى النمو فى عدم كفاءة هذه الوظيفة .
- ٣ - عدم نفوج نشاط القتل اللاهوائى عن طريق الليزوزيم خلال السنة الاولى من العمر اذا ما قورن بمثيله عند البالغين وقد تساوت مجموعتا الاطفال حديثى الولادة المبتسرين وكاملى النمو فى عدم كفاءة هذه الوظيفة .
- ٤ - هناك علاقة احصائية مطردة بين نسبة البلعمة ومعامل البلعمة فهما وجهان لوظيفة واحدة .
- ٥ - لم توجد اى علاقة احصائية بين النشاط البلعوى والنشاط الليزوزومى لكرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا بالدم .
- ٦ - لم توجد اى علاقة احصائية بين النشاط البلعوى ومستوى تركيز الكرات البيضاء متعددة شكل النوايا بالدم .
- ٧ - كذلك لم توجد اى علاقة احصائية بين النشاط الليزوزومسى ومستوى تركيز الكرات البيضاء متعددة شكل النوايا بالدم .
- وعلى ضوء هذا البحث نوصى ان يستأنف مستقبلا دراسة اخرى على اطفال اكبر سنا ، على ان يستخدم نفس طريقة البحث ، لمعرفة مرحلة العمر التى تنفج عندها كفاءة كرات الدم البيضاء متعددة شكل النوايا الى مستواها عند البالغين .