بعض الدراسات ا لبيولوجية على خلايا الغدة الثدية للفئران الحوامل من سلالة BALB/c في الزراعة

نجوى عبد العزيز صدر الدين

اشراف الدكتورة : فاطمة القدسي

المستخلص

تم في هذه الدراسة الحصول على الغدة الثديية من فأ رة حامل ١٨ يوم من سلالة . c / BALB حيث تمت زراعتها على المس توى الخلوي بعد تفكيك خلاياها، تم عمل الزراعة عشرة مرات متتالية بما يعرف لكل زراعة بال passage ، الذي يعني انتقال وضع الخلايا المزروعة بعد تفكيكها الى زراعة جديدة، تم دراسة هر الضوئي المقلوب وتصويرها وبعد ذلك حفظت وتم تجميدها في النتروجين السائل، وهذه الخلايا با التجربة ا لولى. أما في التجربة الثانية فقد تم اختيار ال passage رقم ٢ ورقم ٦ إ لعادة زراعتها من جديد بعد مدة على البقاء والحيوية، كما تم التعرف على أنواع الخلايا تجميد الخلايا بهدف اختبار قدرة الخلايا ا واشكالها في كل من passage رقم ٥ ورقم ١٠ حيث تبين بوضوح في الزراعة التي تمت دراس تها باس تخدام بعض الصبغات مثل) oily Red-o (وصبغة قمزا كل من الخلايا الطلائية) الخلايا الطلائية المبطنة للقنوات اللبنية، الخلايا الطلائية العضلية(، الخلايا الدهنية، الخلايا المغزلية، الخلايا العصبية، كما تم مشاهدة بعض التراكيب الداخلية التخصصية مثل القباب وافراز الكازين. لقد أوضحت الدراسة المعملية لزراعة الخلايا الخاصة بالغدة الثديية بعد تجميدها لكل من passage رقم ٢ ورقم ٦ ثم اعادة زراعتها انها لم تؤثر على حيوية الخلايا او فقدان بعض أنواعها في الزراعة لكن التأ ثير كان واضحا على الكثافة الخلوية في بعض الزراعات للخلايا اثناء عملية ال passages في التجربة الثانية. وقد تمكنا من دراستنا هذه إ ايجاد خط خلوي أولي للخلايا المذكورة ولمزيد من التأ كيد على انشاء خط خلوي لكل نوع وتسميته مس تقبلا ف إ اننا نقترح اس تخدام الخلايا واجراء التقنيات التي تؤكد ذلك مثل الدراسة المناعية immunofluorescent study ، flowcytometry، وتحديد خصائص النوع الجيني identify the genotype properties

SOME BIOLOGICAL STUDIES ON MAMMARY GLAND CELLS OF PREGNANT BALB/C MICE STRAIN IN CULTURE

Najwa Abdulaziz Saderaldin

Supervised By

Dr. Fatma Al-Qudsi

ABSTRACT

In the present study. The mammary glands were isolated from an 18 day pregnant BALB/c mouse, then cultured. Ten passages were performed for these cultured cells, and photos were taken by inverted microscope, each passage was frozen, and saved in liquid nitrogen, and this was the first experiment. A second experiment was done to test survival and culturing ability of the frozen cells. Passage two was defrosted, re-cultured and passaged three times. Passage six was also defrosted, re- cultured and passaged four times. To detect Adipose cells in the culture passage five was stained with oily red-o, to detect the morphological cell shapes in the culture passage ten was stained with Giemsa. In the culture done in this study several mammary gland cell types were seen clearly such as: Epithelial cells (luminal cell and myoepithelial cell), adipocyte cell, fibroblast cells, and nerve cells. Other structures were also seen such as: domes and casein secretion. Freezing, defrosting and re-culturing of cells did not affect cell types presence in the culture, however the population was affected in some passages. In this study we were able to establish a primitive cell line or culture for the above mentioned cells. Further research such as Immunofluorescent study, flowcytometry and identifying the genotype properties should be done on these cultures to produce a cell line.