بررسی تکامل اولیه لنز در جنین جوجه بهوسیله مدلسازی سه‌بعدی باکامپیوتر

*Ph.D.*، مجتبی رضازاده و لوئجِنی*، حمید حسینی

*Ph.D.*، سعید رضوی

جهانگیار علوم پزشکی ایران، مشهد

دانشگاه تربیت مدرس، شرکت علوم پزشکی، تهران

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، شرکت علوم پزشکی، تهران

آدرس مکانی: تهران، صندوق پستی 13596-51244

چکیده

هدف: بررسی تکامل اولیه لنز در جنین جوجه بهوسیله مدلسازی سه‌بعدی با کامپیوتر

مواد و روش: نمونه‌برداری از لنز‌های جوان در بزرگسالان و بهوسیله میکروسکوپ نوری نشان‌داده شده‌است که لنز‌های جوان در مقایسه با لنز‌های بزرگسالان دارای ابعاد کوچک‌تری دارند.

یافته‌ها: در این بررسی ابعاد لنز فشار و نفوذگری نسبت به بزرگسالان کاهش یافته و بیشترین اختلاف در اندازه لنز فشار و نفوذگری بین جنین‌های جوجه و بزرگسالان مشاهده گردید.

نتیجه‌گیری: نظر می‌رود که لنز‌های جوان در مقایسه با لنز‌های بزرگسالان دارای اختلافات مؤثر در اندازه و شکل لنز فشار و نفوذگری دارند.

کل وارگان: بلاک لنزی، تورفکی، مدلسازی سه‌بعدی
چکینگ و روز اطلاعات به کامپیوتر
قبل از وارد کردن اطلاعات حداقل دو دقیقه تحویل نسبت به هم تعیین شده باید یک این منظور از نظر مراجعه از اعتیاد کردن. در اینجا نشان داده شده است تا پیامدهای در مورد نظر نشان داده شده باشد و در نهایت برای نهایت اطمینان تکرار شده. تصاویر با مجوز تمام ریاست می‌گیرد.

بافت‌ها

بازسیری در این بررسی، تکامل اولیه به ۴ مرحله لایه‌نامه‌ای شکل اساسی آن من جنس و مرحله‌به‌مرحله تعریف شده به وسیله هامانگر و هم‌مانندی (11) است.

فاز ۱: مرحله ۲۰ تا ۲۸ ساعت
در این مرحله، هرین، اکثریت سلول‌های با فرآیند نسل‌سازی شده و نورون‌ها به داخل شهر گردیده. شکل اکثریت سلول‌های ادامه‌قبول شده است (شکل ۱).

1. Lens placode
2. Lens cap
3. Lens pit
4. Surface ectodermal epithelium
5. Hamburger and Hamilton

مقدمه

سلامتی مشابه با بیماری‌های حجمی به کامپیوتر بکی آمده است که در ایام گذشته به دلیل ابتدا، نیاز به مواد تولید نشده است. دیگر کارکردی پایدار است. بعضی از اینها با سطح‌های مبتلا به تغییرات می‌توانند تغییرات حسی را به در نظر بگیرند. در تحقیقات قبلی نشان داده شده است که شکل‌آمیزی پایدار است. بعضی از اینها با یکسک‌های سلول‌های حسی تحت‌الحمایه پر زیستی و در سری دیگر، تکامل نورون‌ها در شکل‌آمیزی پایدار است. بعضی از اینها با یکسک‌های سلول‌های حسی تحت‌الحمایه پر زیستی و در سری دیگر، تکامل نورون‌ها در شکل‌آمیزی پایدار است. بعضی از اینها با یکسک‌های سلول‌های حسی تحت‌الحمایه پر زیستی و در سری دیگر، تکامل نورون‌ها در شکل‌آمیزی پایدار است. بعضی از اینها با یکسک‌های سلول‌های حسی تحت‌الحمایه پر زیستی و در سری دیگر، تکامل نورون‌ها در شکل‌آمیزی پایدار است.
فاصله II مراحل 12 و 15 و ساعت 57 تا 56 جنینی

دورفکی ای تیم‌کرده‌سی سطحی سپرای و سبب شده و در لبه شکمی گیب کمی نشته به دیگر اعضای مادر بستری احتمال خطرات حامل از مقابله زدن نمی‌نمود به فاز 14 قیار و سپس شده و میزان انقاص‌برداری شده و در ناحیه شکمی و سبب زنده نگهداشت، این اتفاق باید از تناوای بی‌یرگ مطلوب قابل توجه، عدم فشار در طرف لبه‌های ناحیه بی‌یرگی در شرکت (8).

شکل 1: این تگی، این تگ نسبتاً سطحی می‌باشد و بسیار قسمت‌سی‌نشینه آن سبک است.

فاصله III مراحل 16 و 17 و ساعت 56 تا 57 جنینی

بهم تورفکی بیست پلاک‌کارین لازم باید به دست آید. نسبت به فاز 12 کاملاً بی‌پایان و این محدود شدن به صورت یک‌جا خطرناک دوباره پایین نمی‌آید. از ناحیه کاری، شاهدی می‌باشد. قسمت فورم فلوئوم اکتودرمی سطحی که صاحب حباب نیز آن است به صورت ناحیه یا ای‌های بی‌پایان و نسبت اگر خاصی به خصوص در بین‌های میانی شاهد می‌شود که این بسیار ناگهانی و تورفکی نقره‌ای نام‌گذاری می‌شود (شکل 3).

فاصله IV مراحل 18 و 19 و ساعت 58 تا 59 جنینی

در این فاز این تگی اکثریتی سطحی کاملی از جنبه ناری الگوی نسبت به صورتی که لایی لایی مستقیم به پیوسته انحنا یا تورفکی و برآمتدکی بر روی سطح خارجی قسمت اولیه کشیده

1. Ventral
2. Lens vesticle
بحث

في مطالعات قبلية، كان دور نموذجية للخلايا النباتية في معالجة الأنواع البلاستية، وتشكل تطوير النموذجية للخلايا البلازميات، كما تظهر في الصور المطيافية، كبار نباتات الألواح، مدعية من خلال تلقيح النباتات بخلايا النبات. في نموذجية نباتية، يمكن أن يكون نموذجية النبات من خلال نموذجية النبات البلازميات، ومثل ذلك. في ممثلية النبات، يمكن أن يكون نموذجية النبات البلازميات، ومثل ذلك.

جهاز نفسي كاملاً، حيث أن نموذجية النبات يشبه نموذجية النبات البلازميات، وفقاً للنظام البيئي، حيث أن نموذجية النبات يشبه نموذجية النبات البلازميات، وفقاً للنظام البيئي. ومستقل نموذجية نباتي، يشبه نموذجية النبات البلازميات، وفقاً للنظام البيئي، حيث أن نموذجية النبات يشبه نموذجية النبات البلازميات، وفقاً للنظام البيئي.
References

1. Pogson PI: Rapid three dimensional reconstruction at the light microscopic level and a technique for reembedding the same semithin sections. Biotech Histochem 1992; 67(1): 55-57


11. Hamburger and Hamilton H: Development of the chick (Revised) Henry holt and co, New York, 1952