

2011. 09. 04

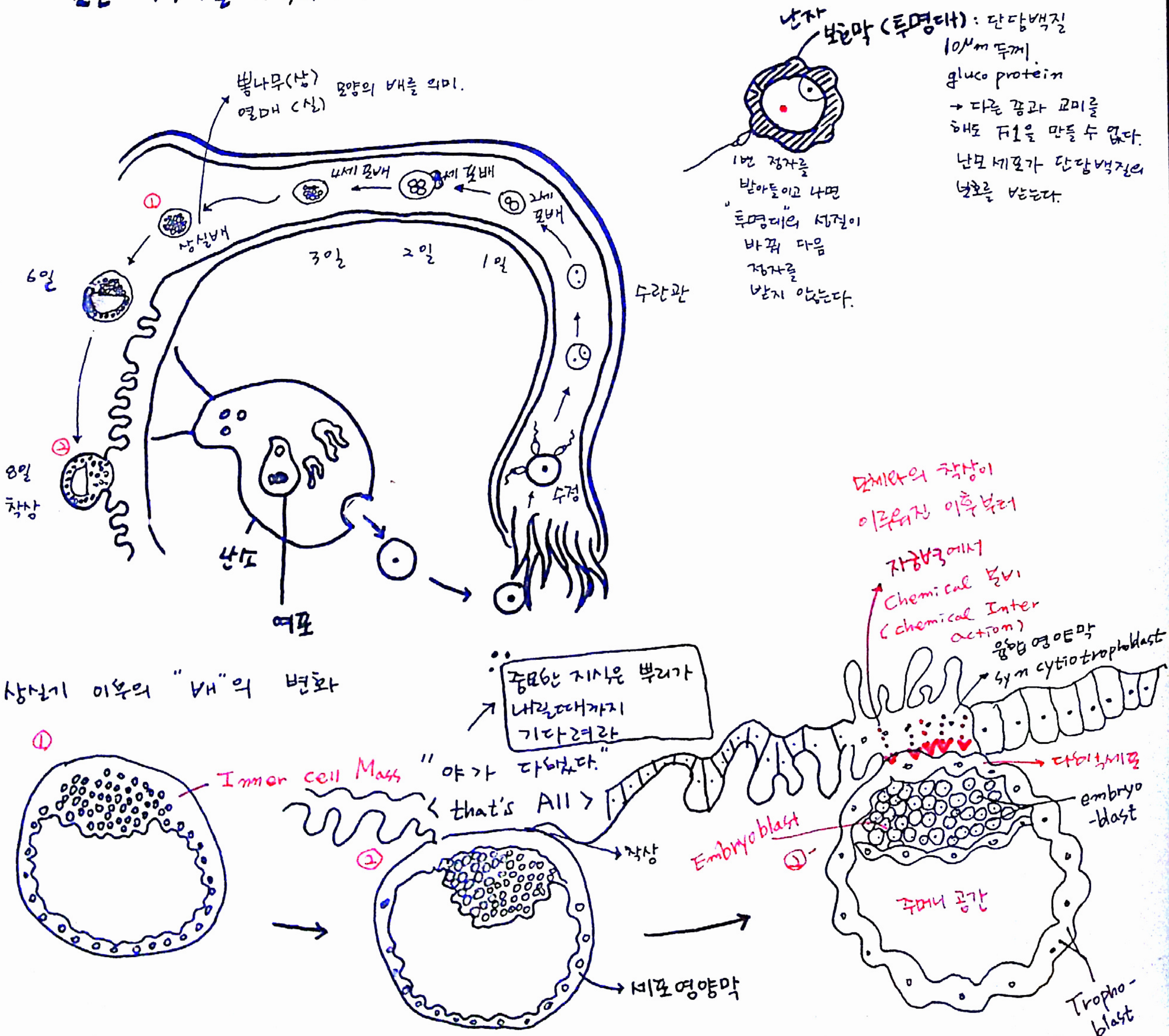
제3회 특강한 노르스
1강

특별한 뇌과학은 Neuron Doctrine에서 더욱 나아가
학문적 접근을 통한 저변을 접근하려 한다.
#.1

- Notochord 척삭
 - Amnion 양막
 - placenta 태반
- } 진화의 중추 핵심 용어이다.

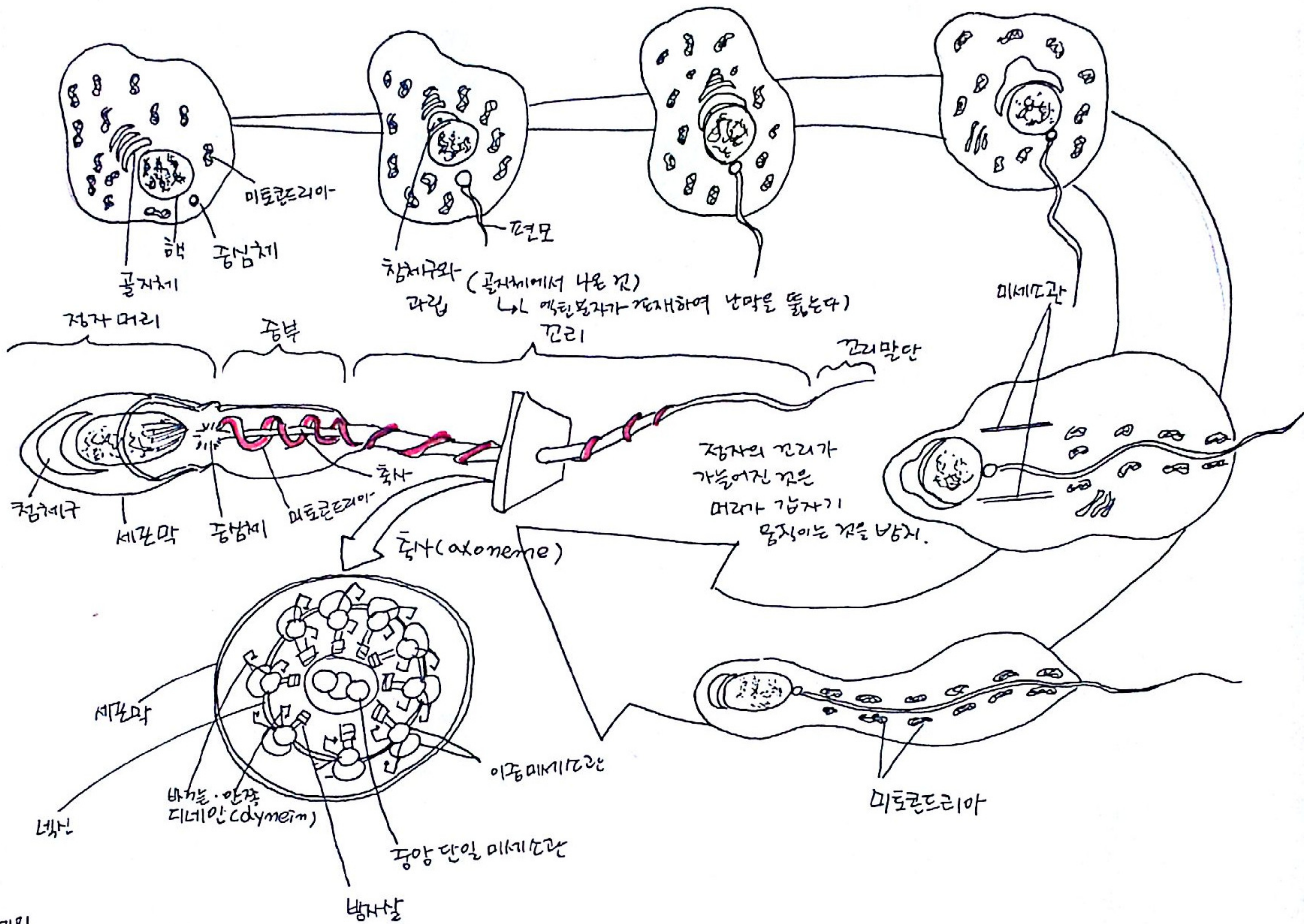
"3가지 용어를 임프란트 해야 한다. 지식에 심어 줌기이다."

모든 이야기를 시작하기에 전에 자궁의 이야기를 하려 한다.



1. Fertilization 수정

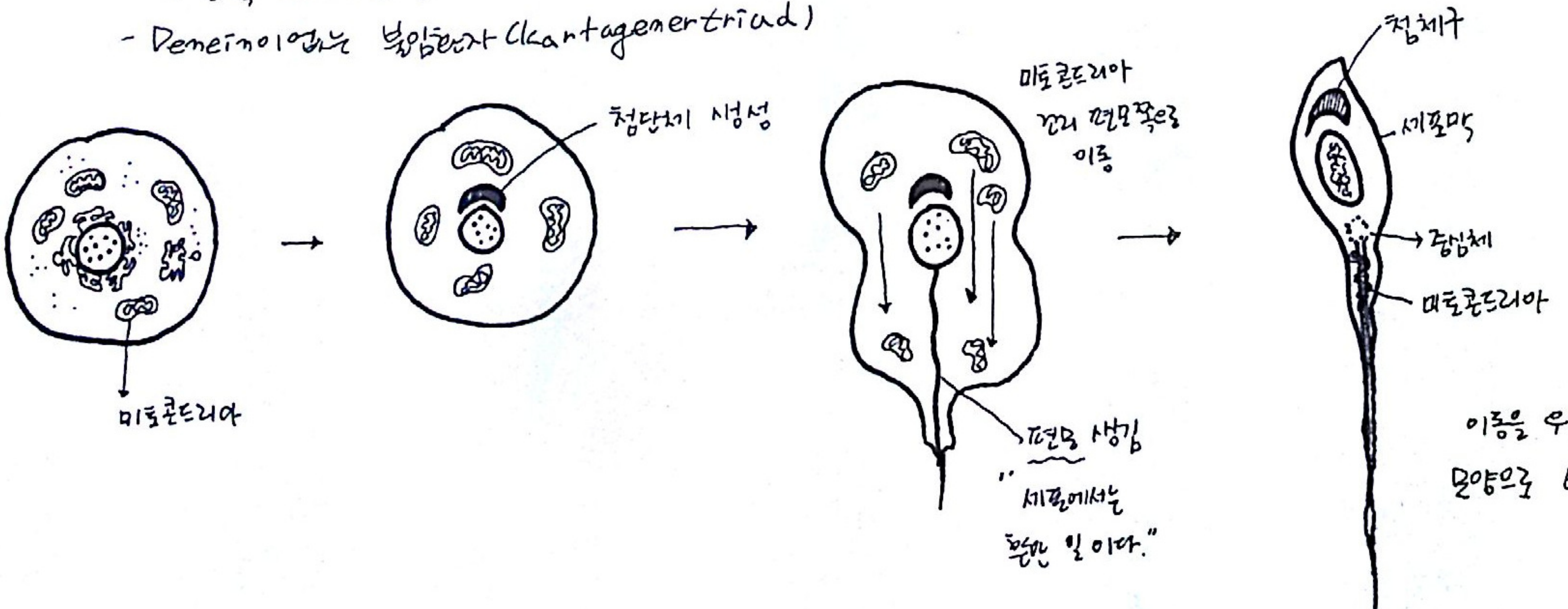
1. 정자 Sperm = seed

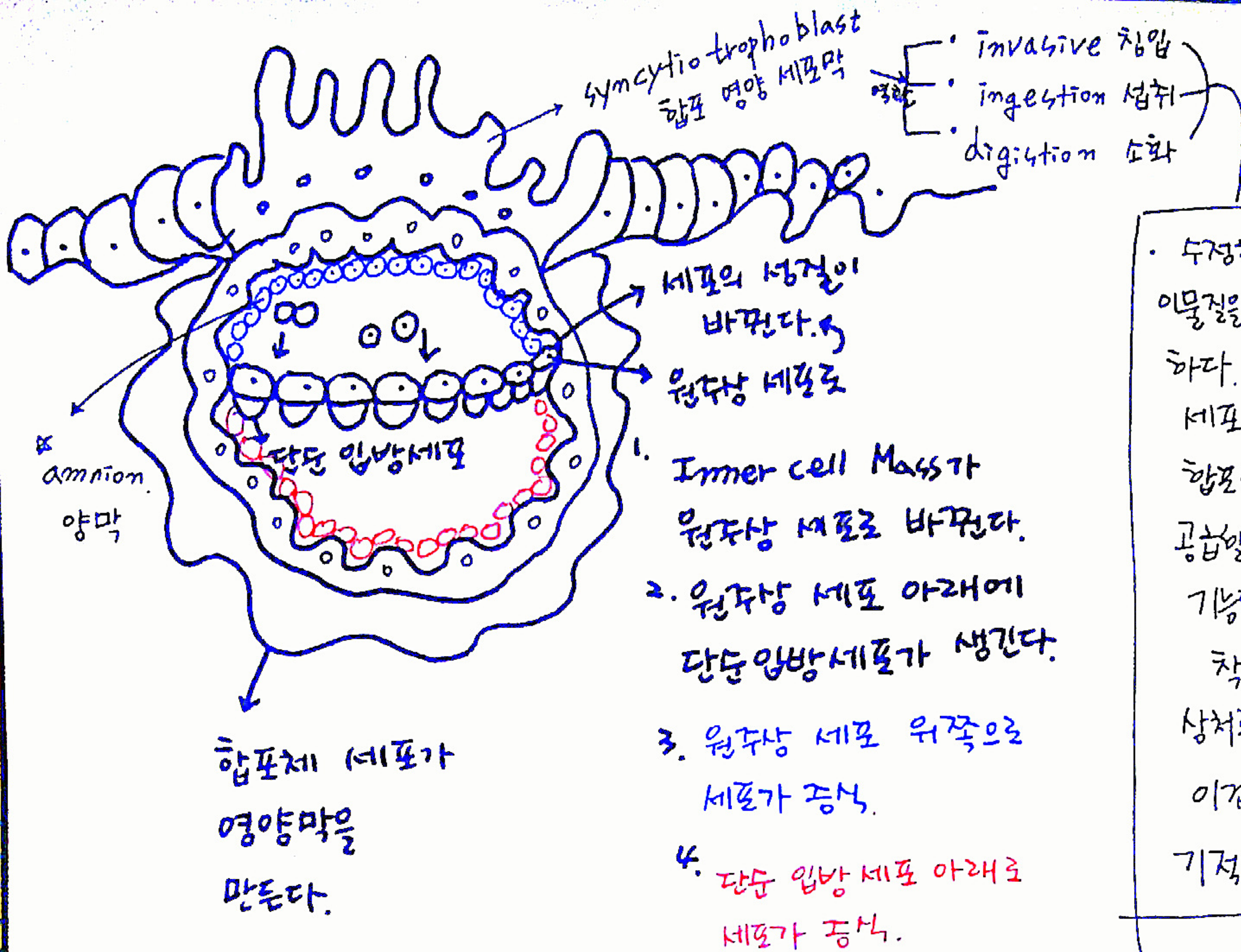


שלום

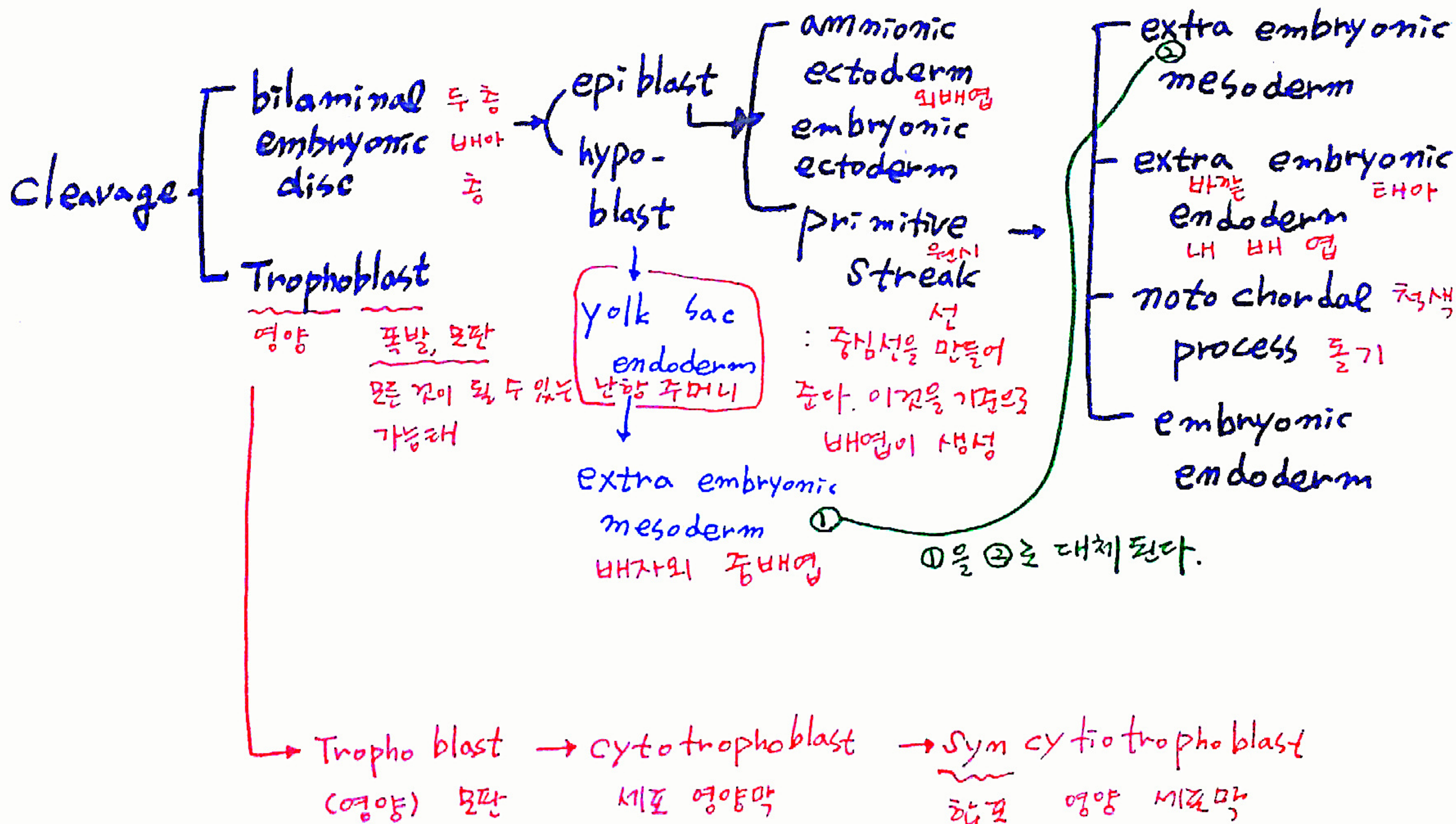
dynein - 정자의 속전진력 제공

- ATP를 가수분해하여 화학적 에너지를 기계적 에너지로 바꾸는 효소.
- 바늘장작 디네인을 함께 만들어 이종
- Dimerization은 중심삼체 (Kantagenertriad)





• 수정체는 모체에게는 일종의 이물질이다. 이물질을 살리기 위해서는 보호막이 필요 하다. 이것이 합포 영양 세포층이다. 세포영양층에서 분화되어 나온 합포영양 세포는 수정체에 영양을 공급할 뿐 아니라 분체를 부러 분화하는 기능도 하게 된다. 착상 후에는 양분을 분화하여 모체에 상처를 내어 혈관을 잡기 시작한다. 이것이 태반의 시작이다. 기정과 같은 드라마다.

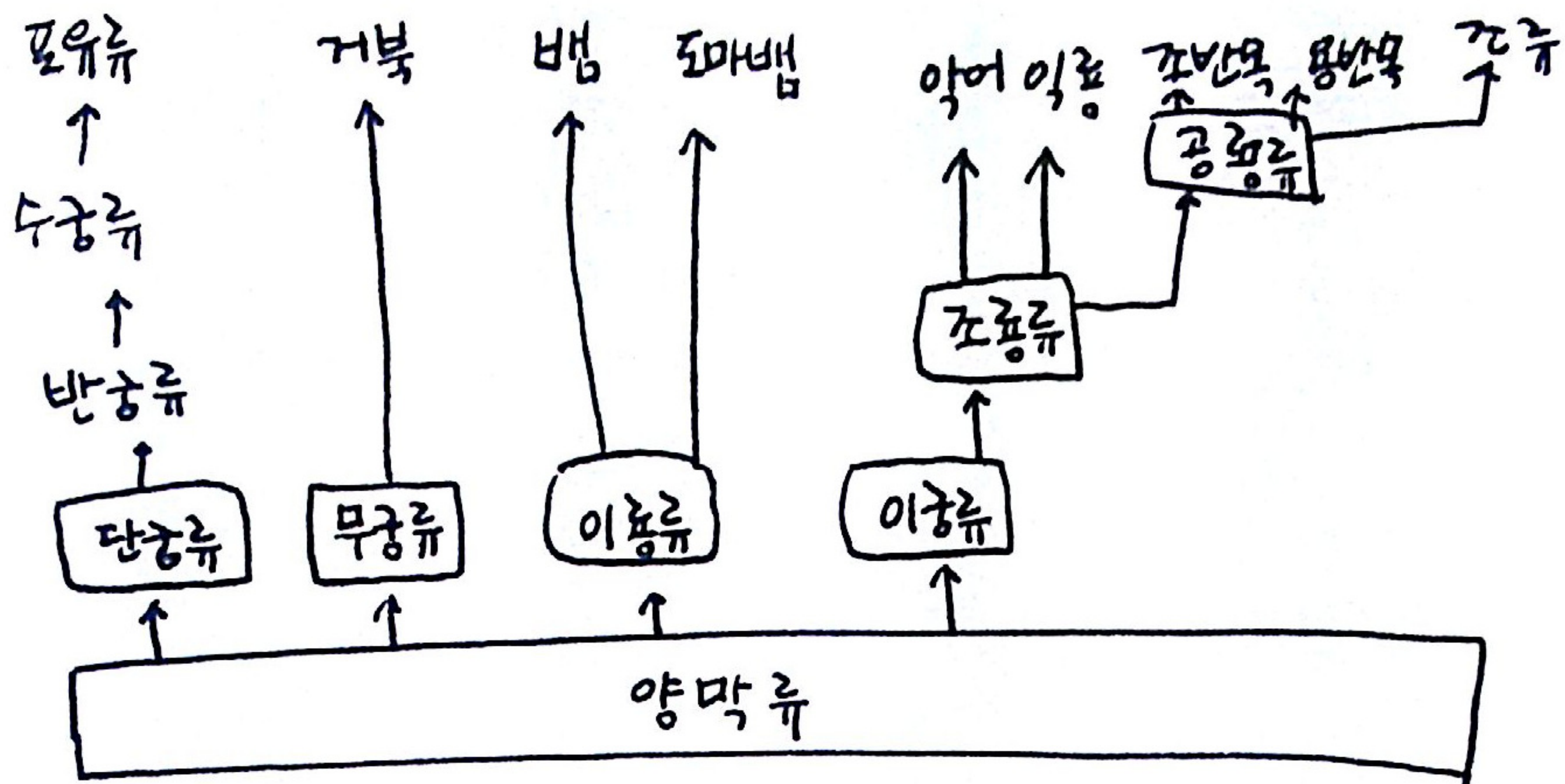


* 원어를 본듯 읽으세요. 변경의 다양성 때문입니다.

어떤 위치에 있는냐에 따라 역할이 달라진다.

그것을 통해 유전자 발현에 차이가 난다. 위치가

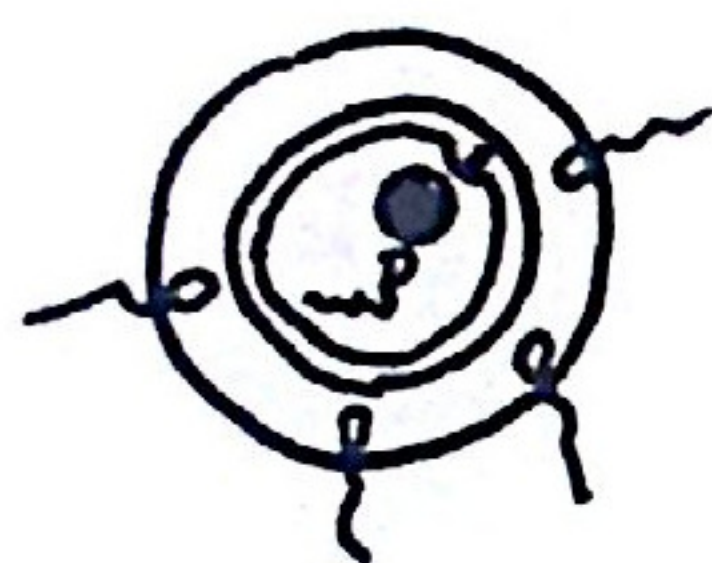
어떤을 결정해준다. 얼마나 오래가.



우리의 모든 발생은 양막을 통해서다.

1. Zona pellucida

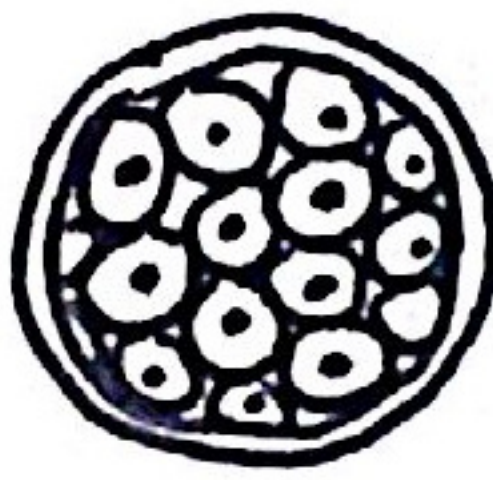
2주



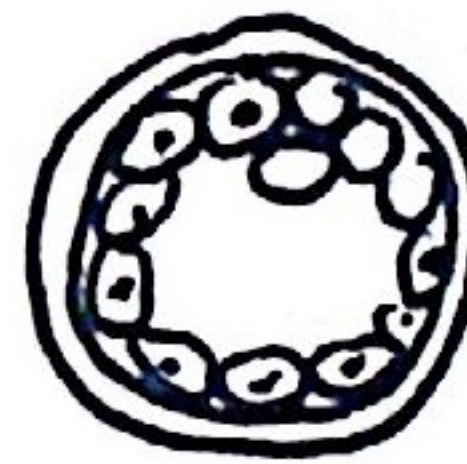
수정
Fertilization



접합자 분할
zygote divides



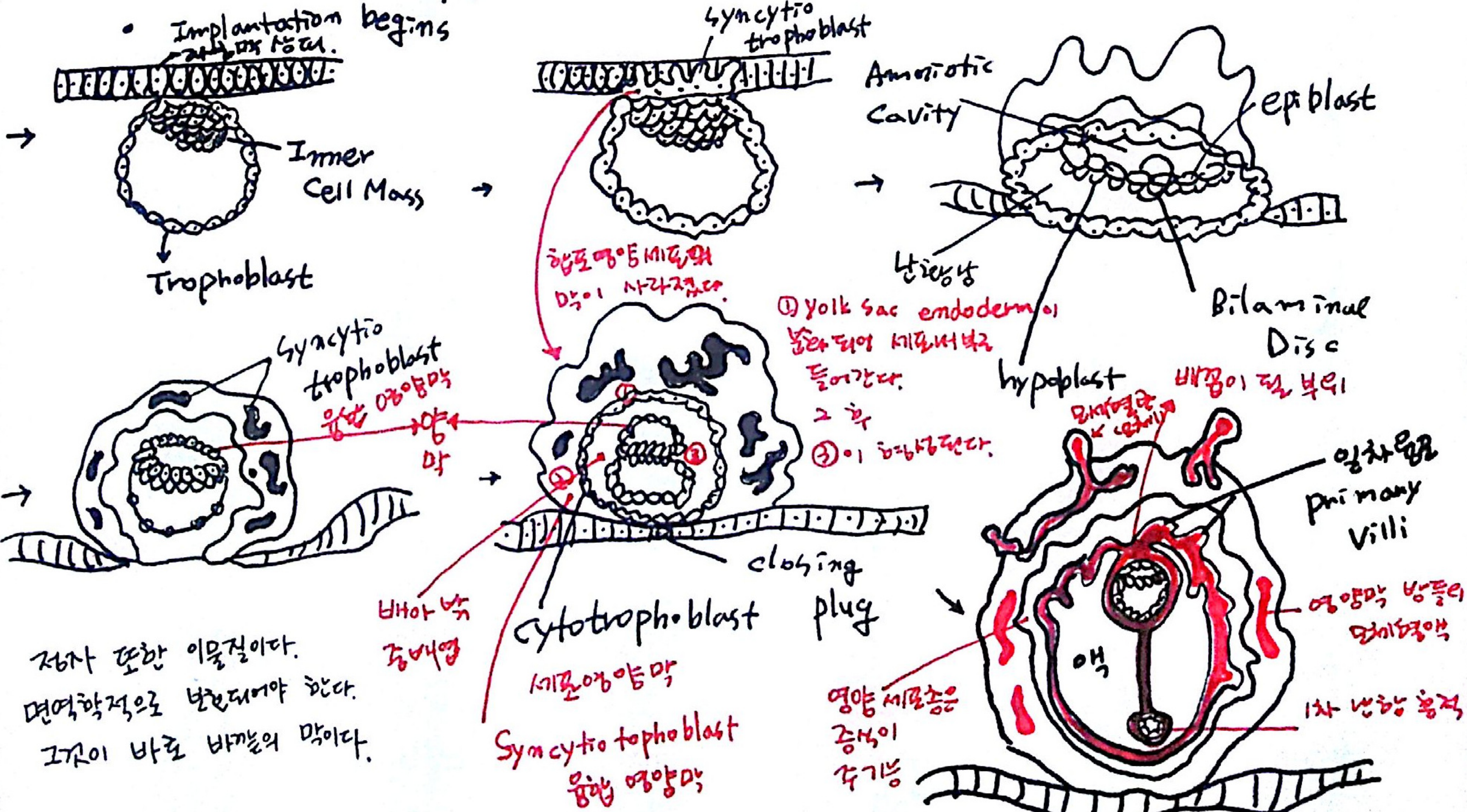
외배
Morula



초기 외배
Early blastocyst



후기 외배
Late blastocyst



저가 또한 이물질이다.
면역학적으로 분해되어야 한다.
그것이 바로 배아의 막이다.

1 ~ 6주.

저속동물은 혈관이 연결되어 있어야 한다. 양막이 형성되어 양막과 연결되기
 전까지는 합포영양 세포가 "환산"으로 영양을 공급한다.
 (Gyncoytotrophoblast)

2 주 때부터 모체의 태반혈관을 터뜨려가며 그 영양의 뿌리를 찾기 시작
 한다.

양세포와 비슷하다. 착상된 세포와 양배 자궁의 세포는 전쟁이 일어난다.
 자궁의 혈관을 터뜨려 영양을 태반체가 공급 받아야 하기 때문이다.
 1mm → 4달 후 4kg 된다. 모든 에너지를 모체가 공급 한다.

에너지는 모체에서 그 에너지의 결핍은 합포영양세포에서 오고 합포영양
 세포는 세포영양 세포에서 온다.

"trophoblast → cytotrophoblast → Gyncoytotrophoblast"

모체에서 오는 에너지를 증강시키는 세포 전체에 보내야 한다. 이것을 위해
 혈관을 뚫어가야 한다. 이것이 "태반"이다.

태반 50년 태반 20년

1차에 합포 세포 형성

2차 내벽 세포분열로 생긴 조직 형성

3차 혈관 형성

이것이 심장이다. 우리 신체에서 가장 먼저
 만들어지는 것이 심장 조직이다.

심장은 작지 않는다.

심장도 심 수축 속에서

「우리 신체의 모든 energy를
 공급하는 곳이 심장이다.

가장 먼저 만들어져

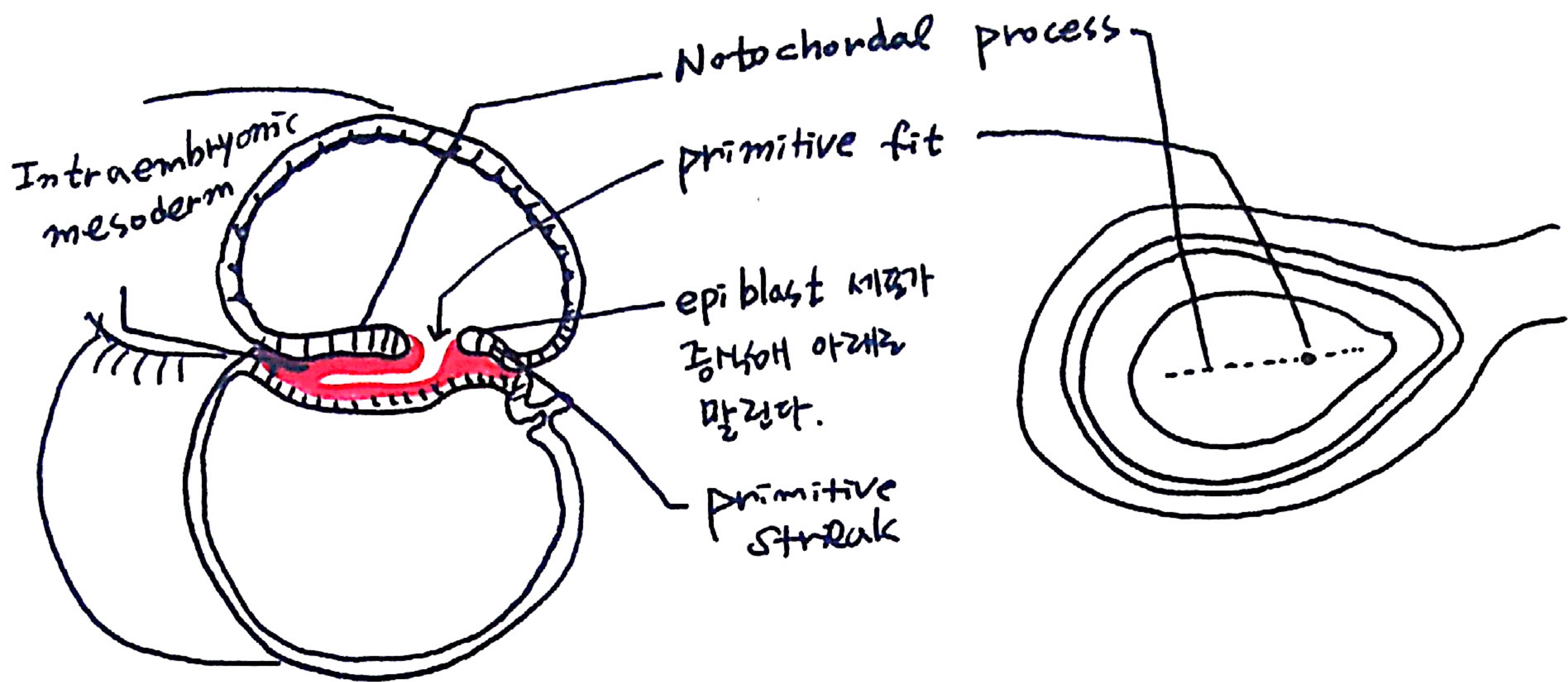
고을 때까지 뛰었다.

우리의 아름다운 존재를

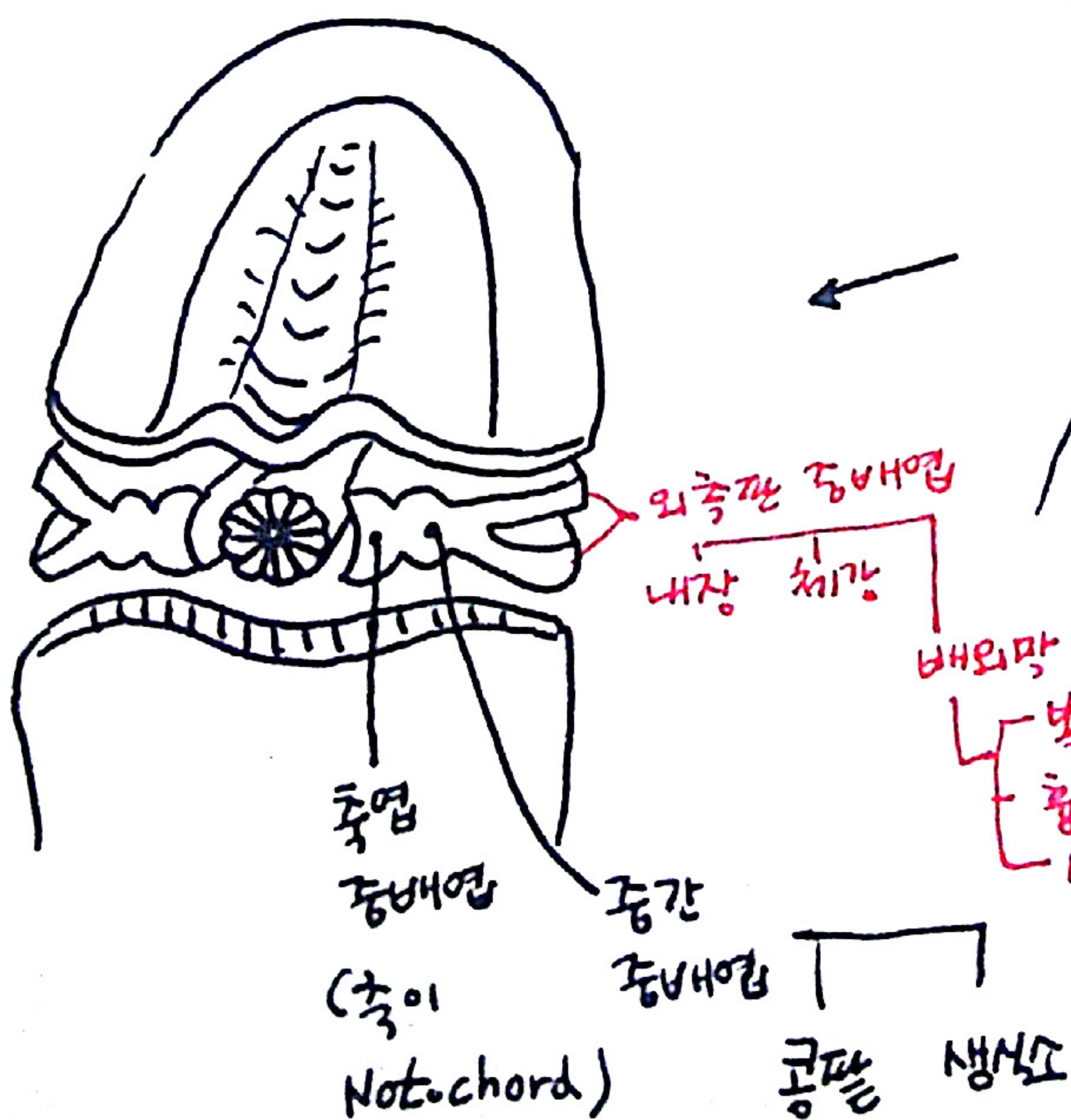
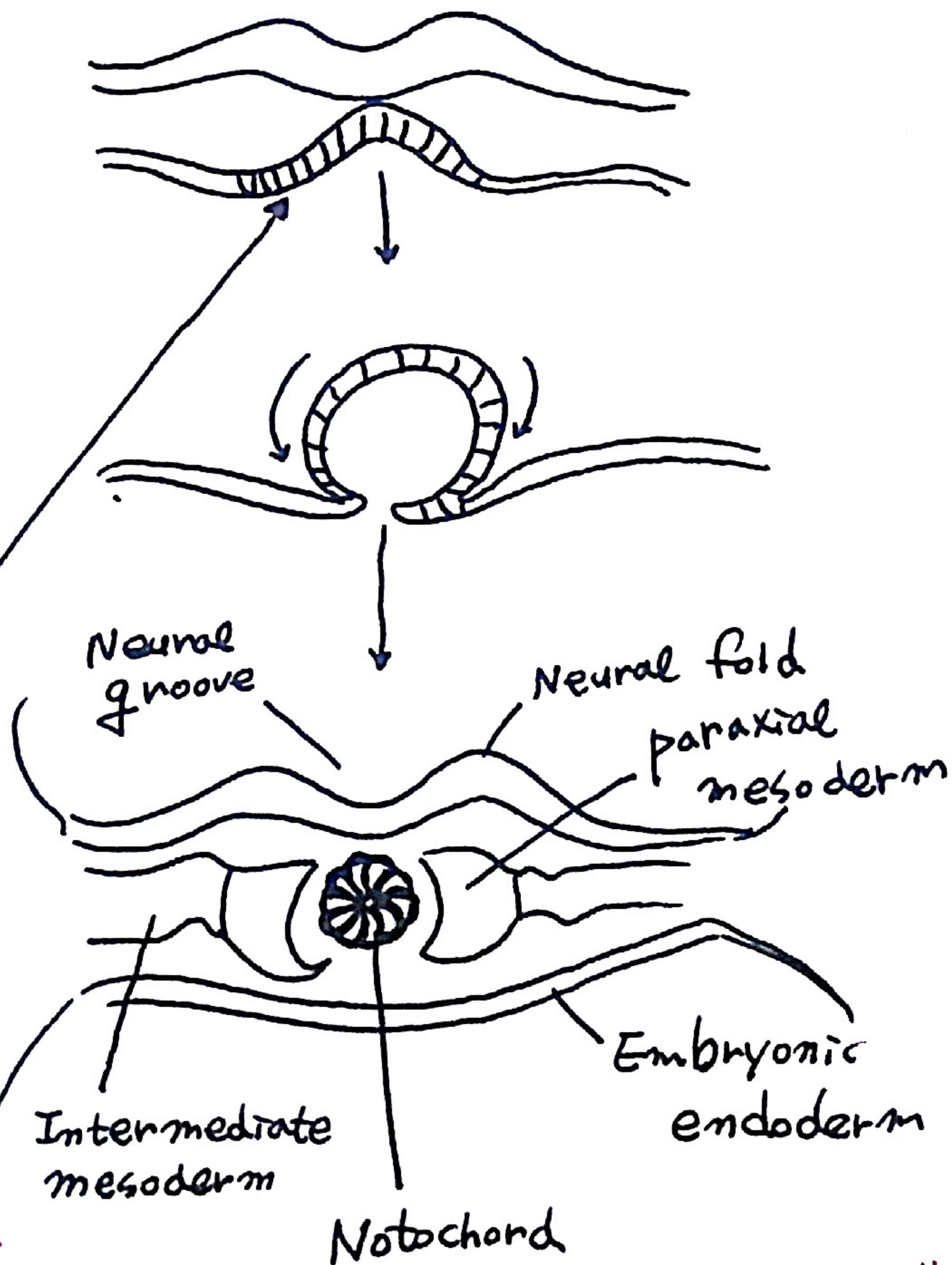
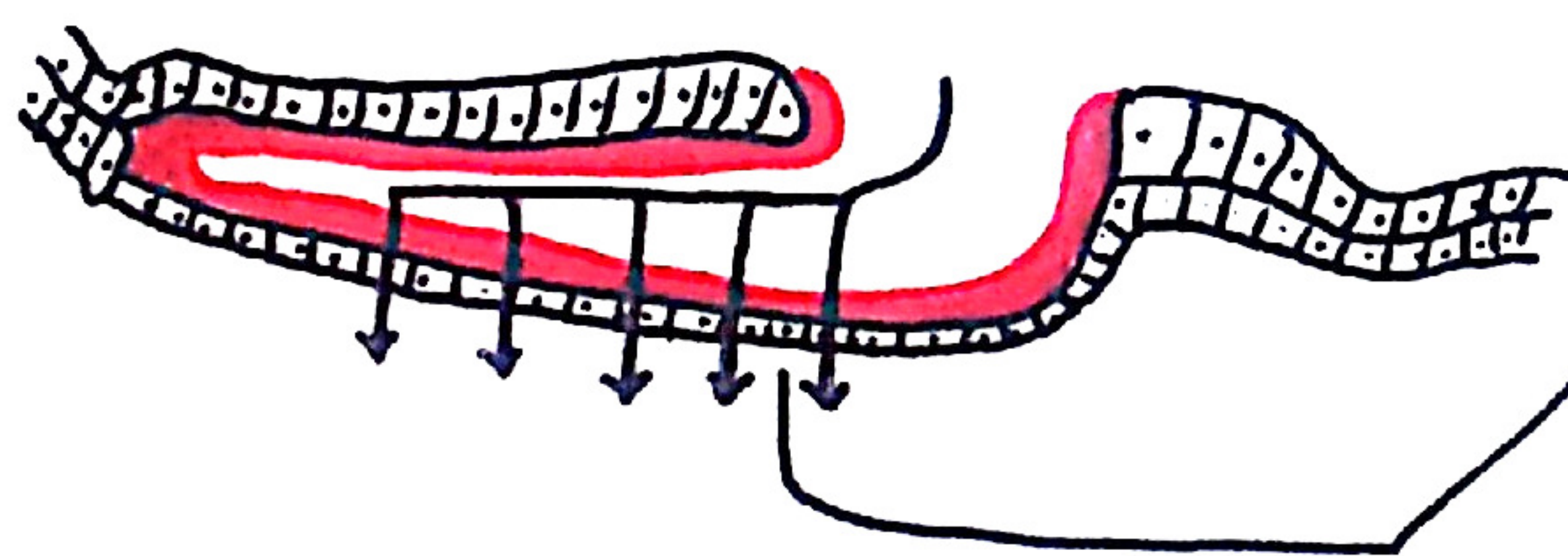
위하게 한다

이것이 심장 관련

이야기다.



epiblast 세포가 중축배 아래로 내려가면서. 이로 인해 primitive pit, primitive streak가 생긴다.



* 배아가 모든 것을 만든다. Epiblast that's All. 신경배아. Notochord를 통해 중심이 생기고 기둥이 생긴다. 이 Notochord를 중심으로 단백질이 분포되어 배아가 형성된다.

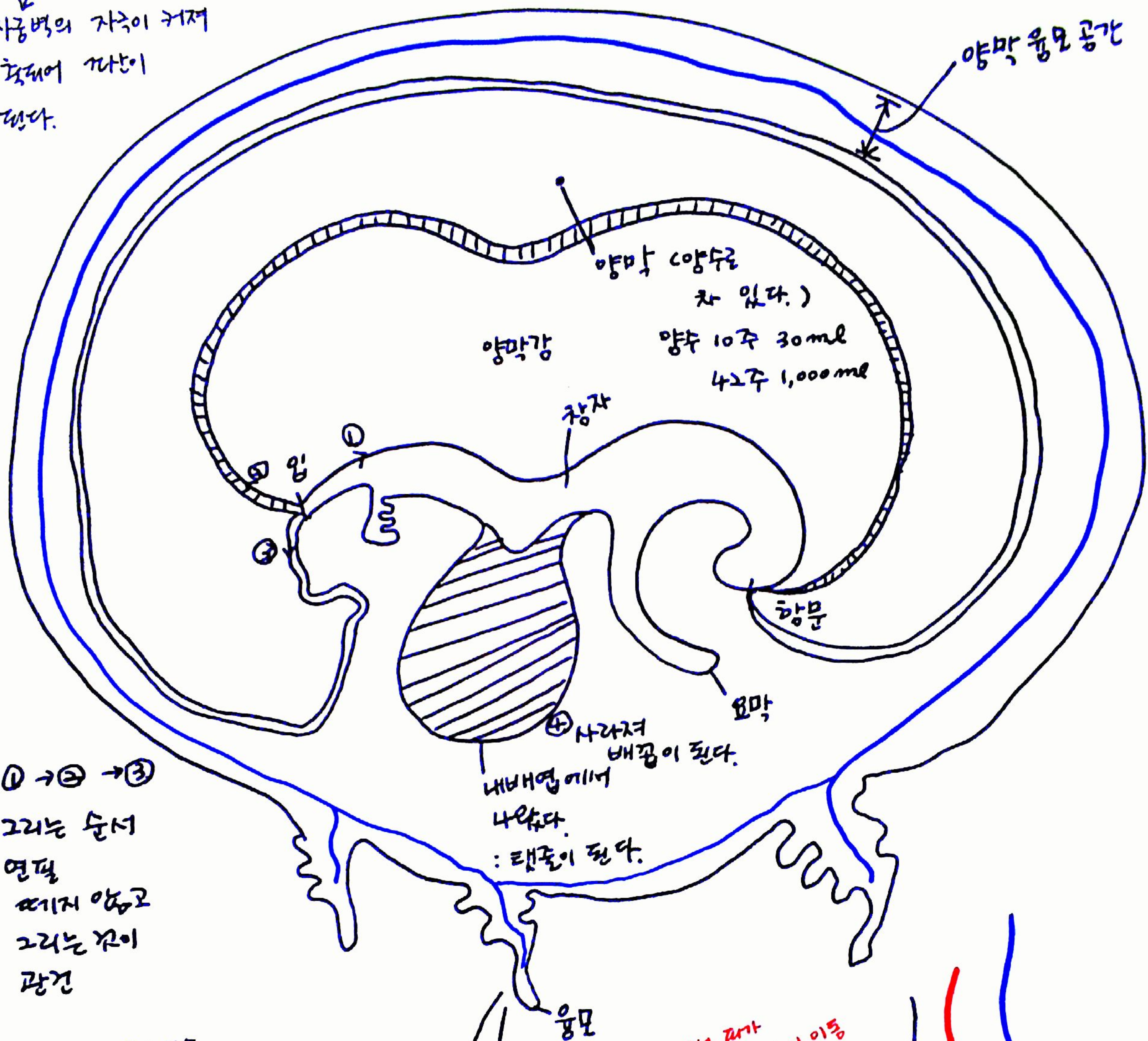
머리, 체절 : 체절을 통해 대략의 시간을 헤아릴 수 있다.

뼈, 근육, 피부, 신경, 내피 - 6 -

외중축배와 내중축배는 다르다. 외중축배는 원시동물로 처음으로 체절을 만들었다. 지렁이도 중축배를 갖지 않는다.

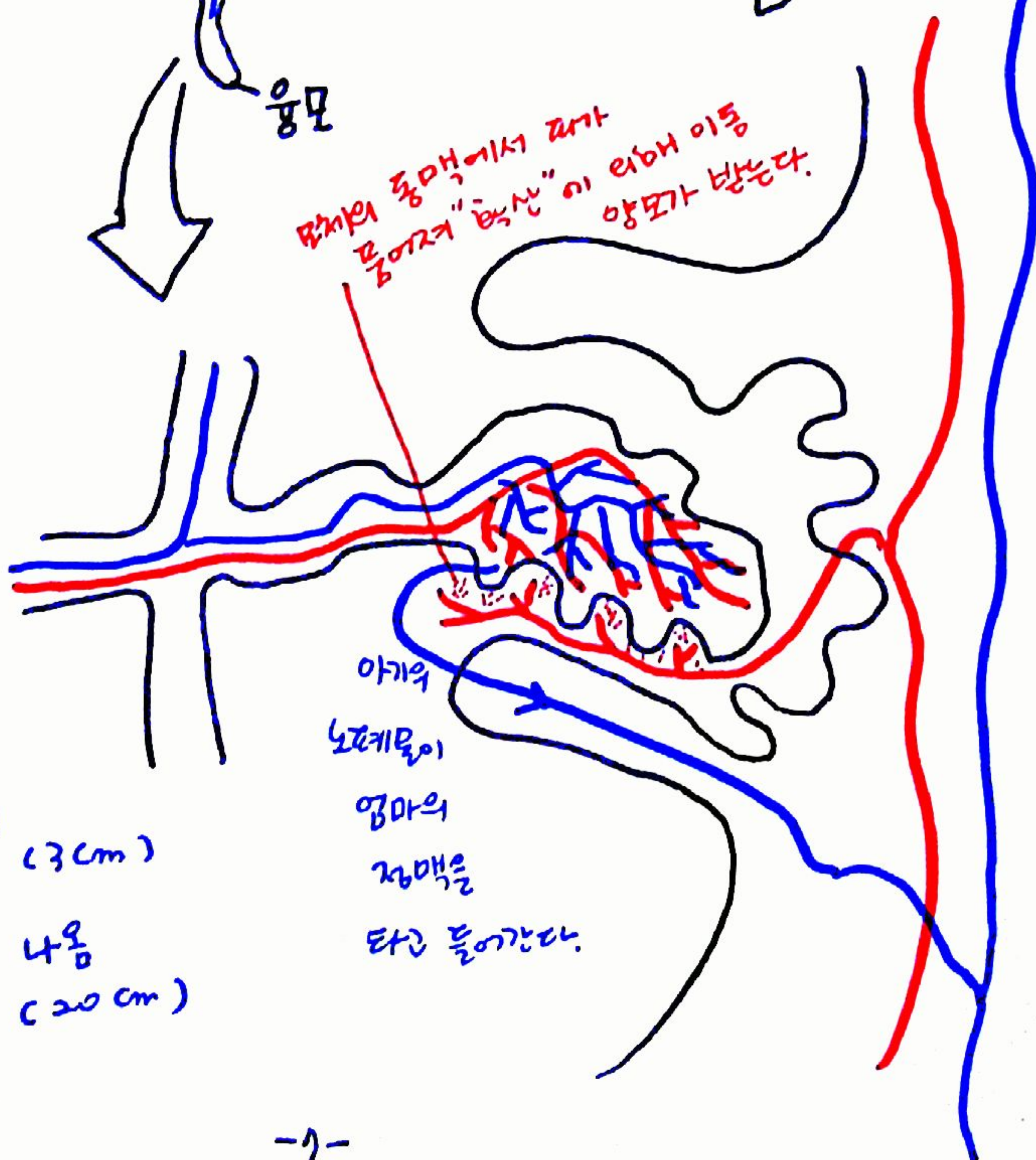
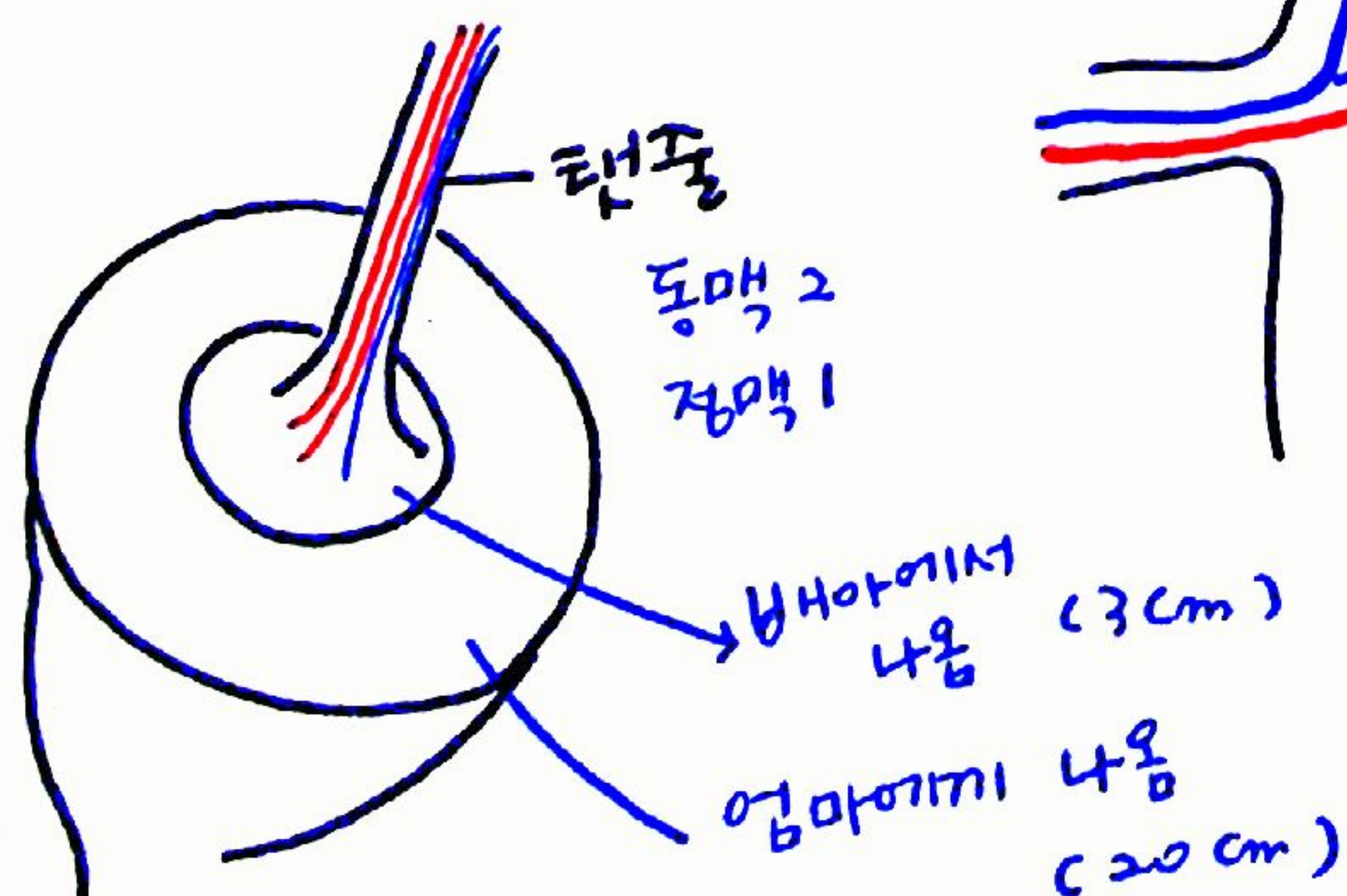
• 양수가 많으면 조산
적으면 기형
양수가 줄어들어 자궁벽에 박히게 그 자극에 의해 기형이 된 태아도 있다.

자궁벽의 자극이 커져
두정제어 기능이
떨어진다.



① → ② → ③
그리는 순서
연결
폐지 양고
그리는 것이
광견

* 선구 동물, 후구 동물
입과 항문 중에
무엇이 먼저 생겼는가
이게 중요하다.



영양세포 + 융합 세포 + extra_{em}bryonic mesoderm \Rightarrow 융모가 된다.

; 모세혈관이 생기면 3차 융모이다.

난황낭에서 필터링 역할을 한다. (양수를 거른다.) 이것이 "입덧"이다.

50년 전 Notochord를 통해 가관이 만들어지고 양막을 통해 모체와 연결되며 이것이 모체와 연결되는 (20년) 태반이 된다.

척삭 동물

- 두척 (머리에 척삭이 있는 것)

- 창고기 : 입이 없다. 물리지는 양막이 없다.

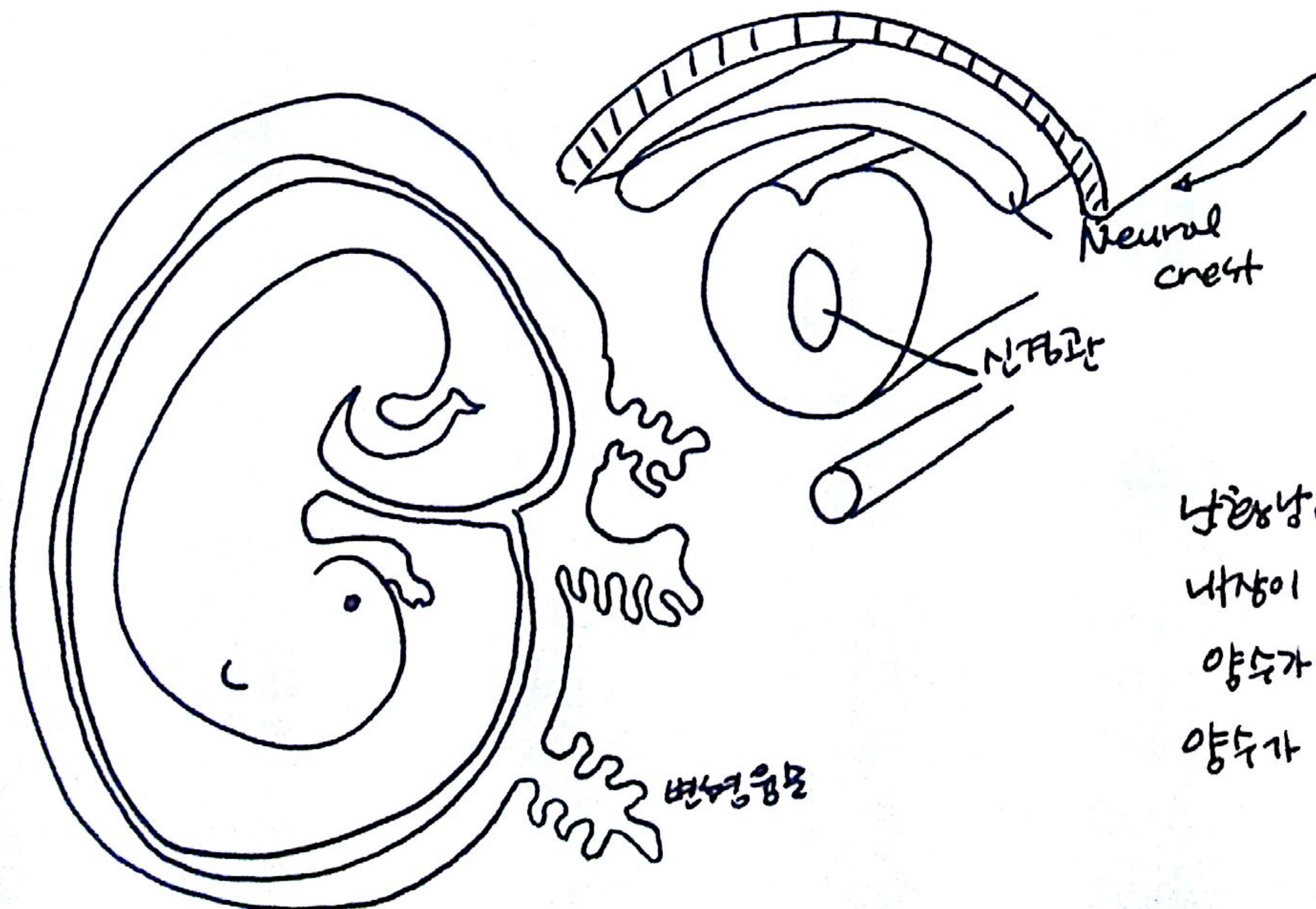
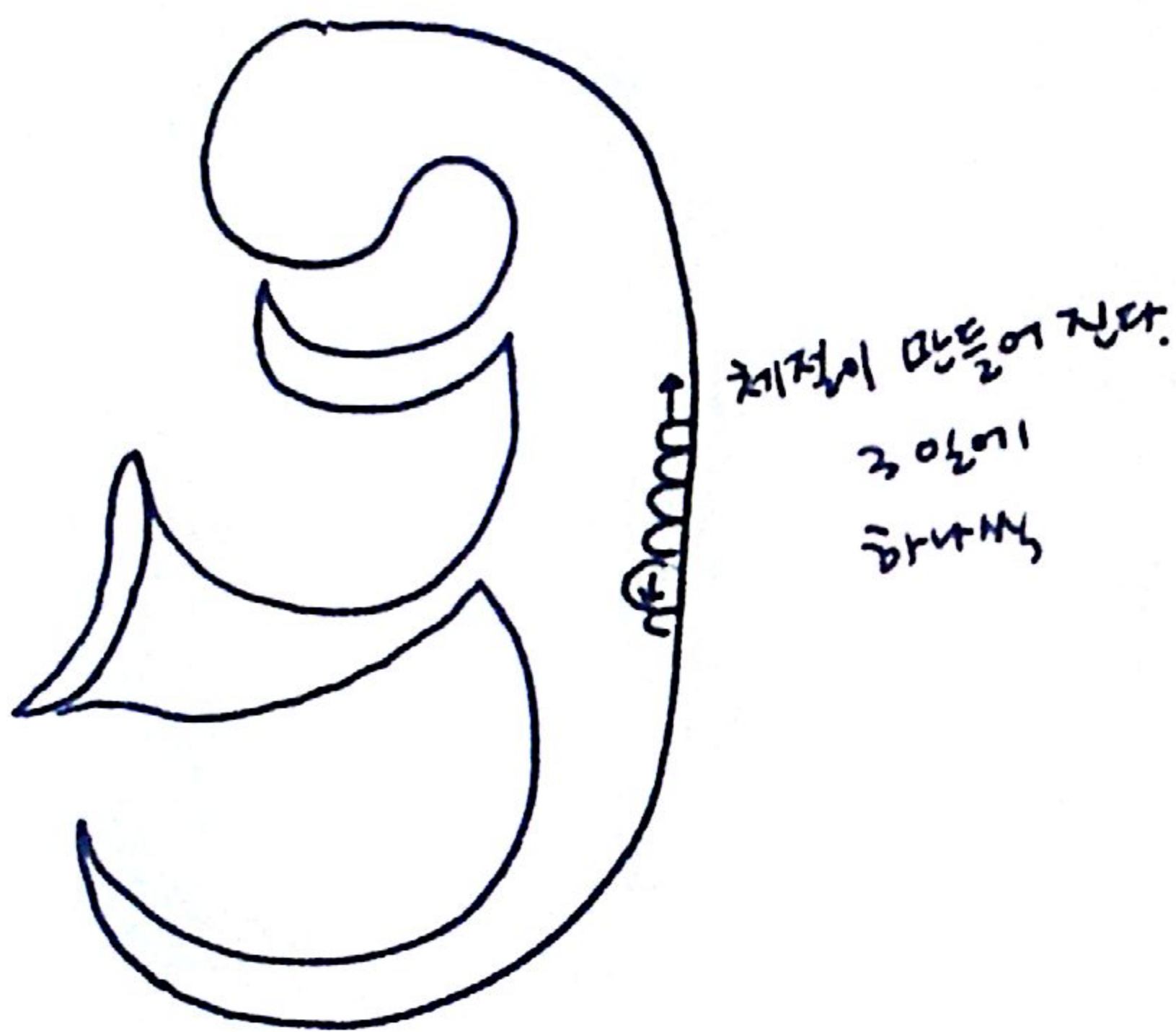
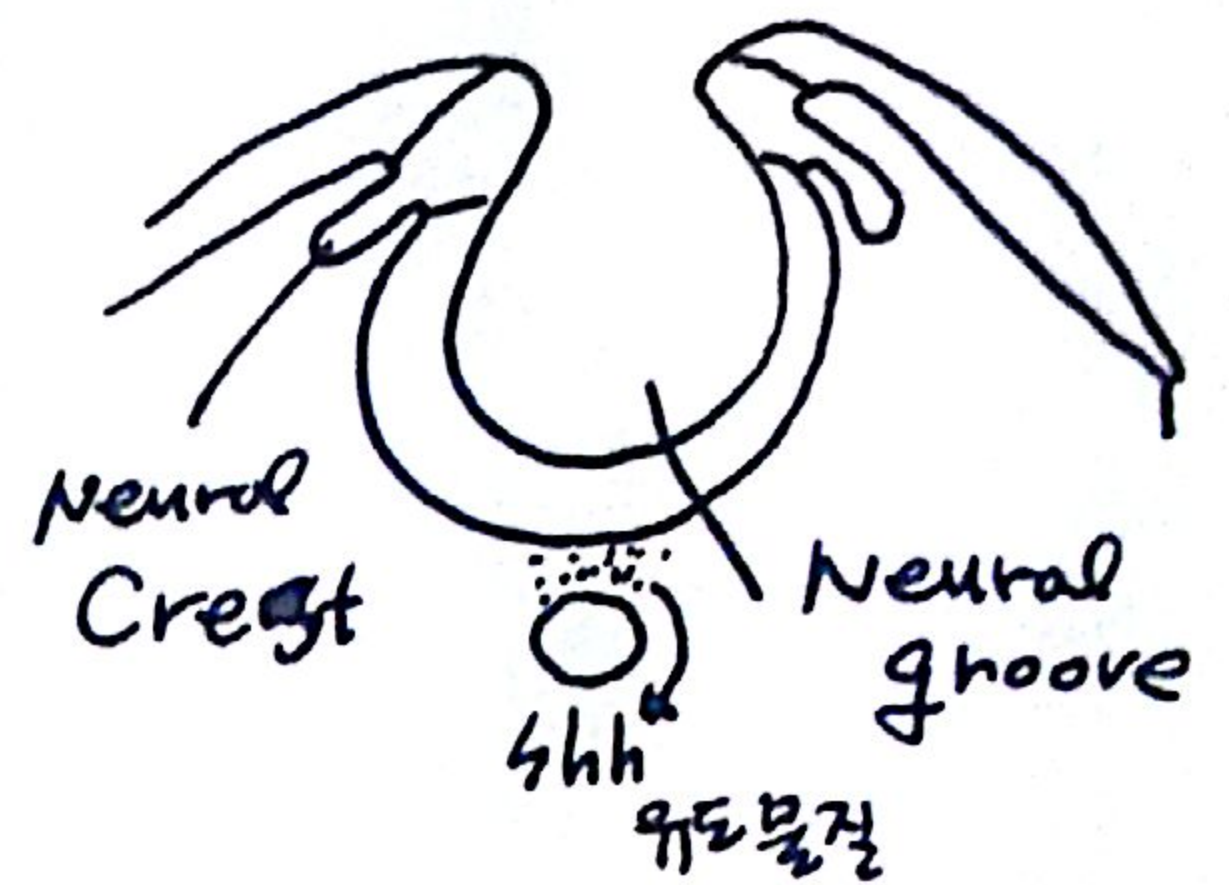
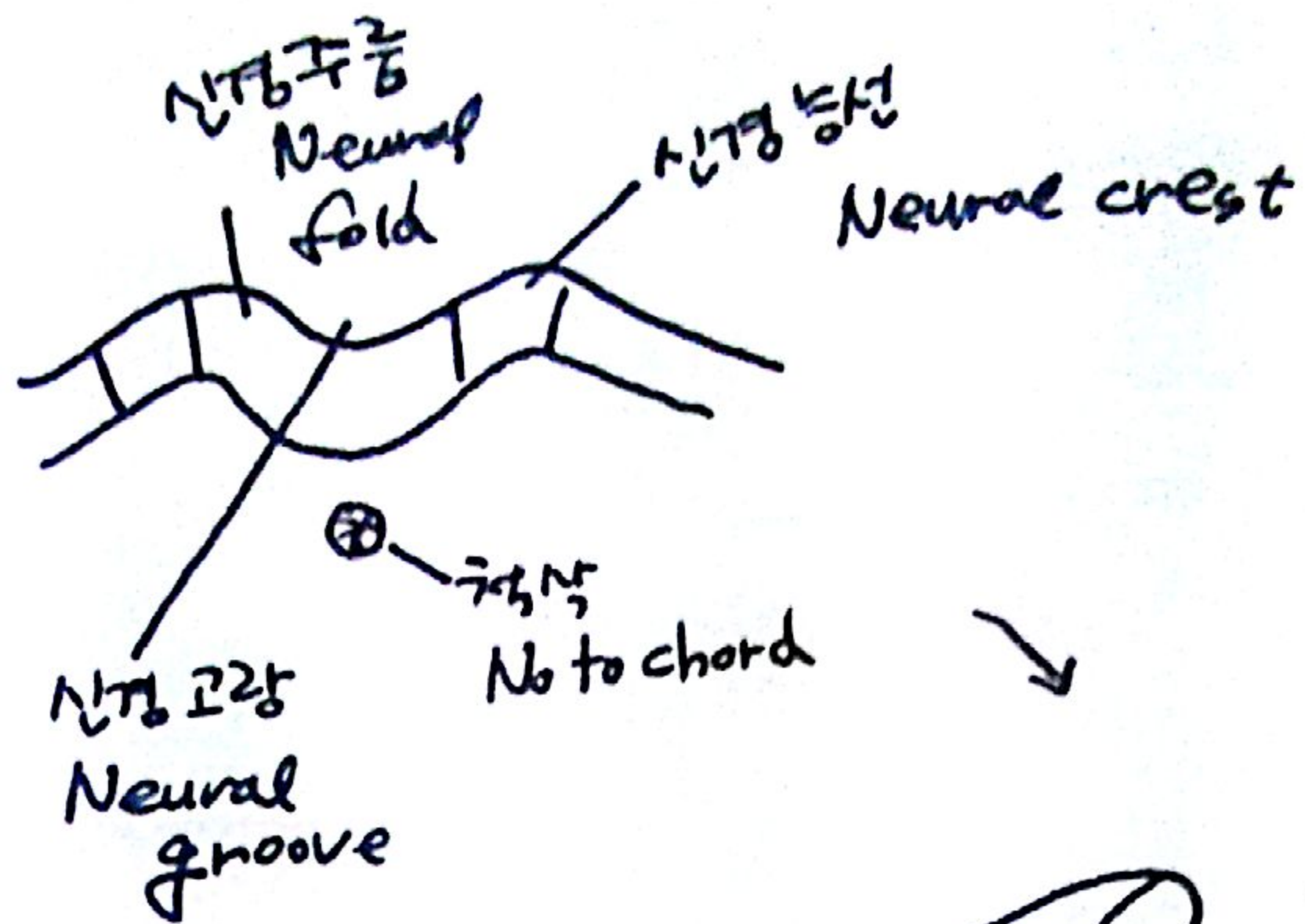
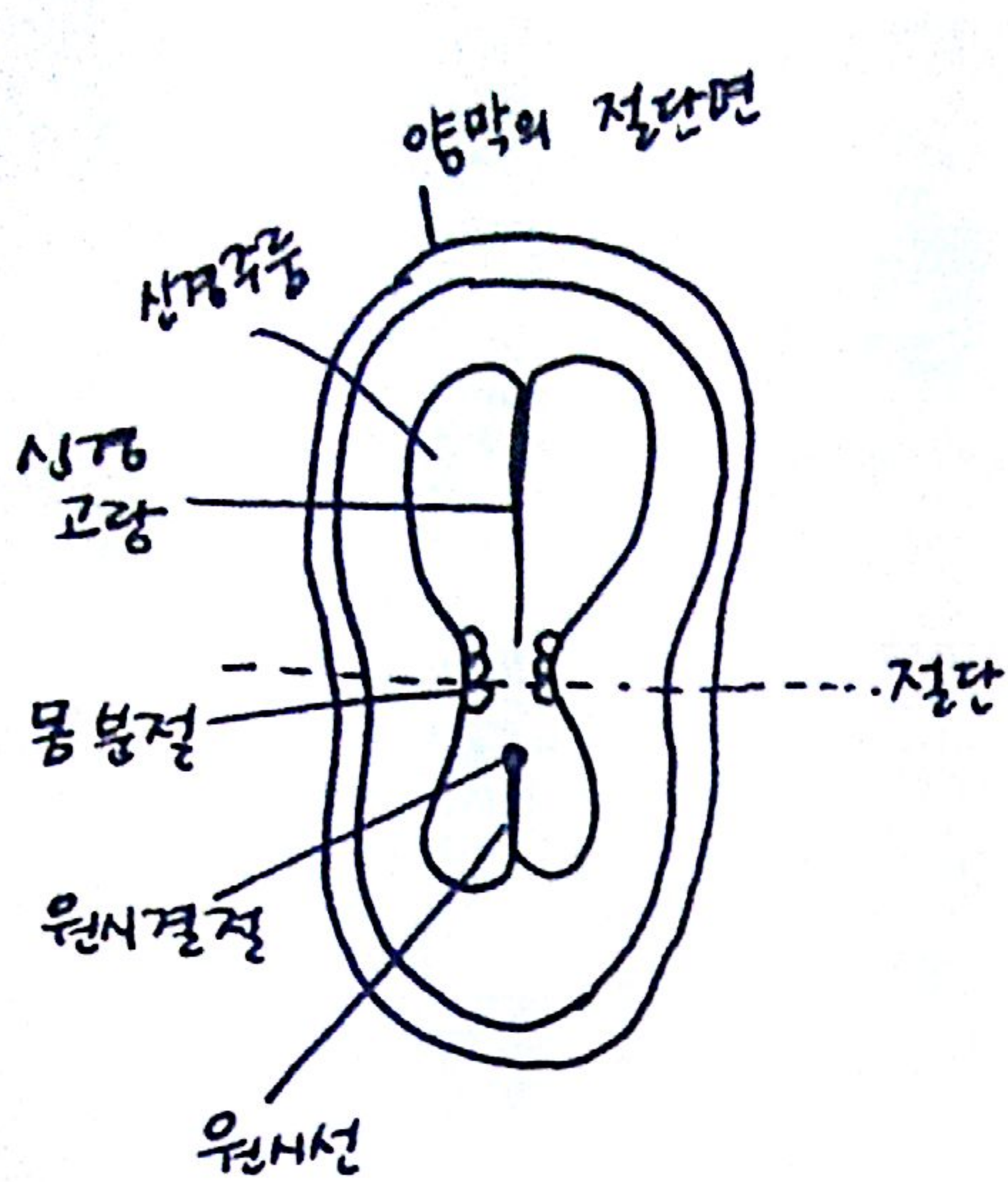
- 미척 (꼬리에 척삭이 있는 것)

- 멍게

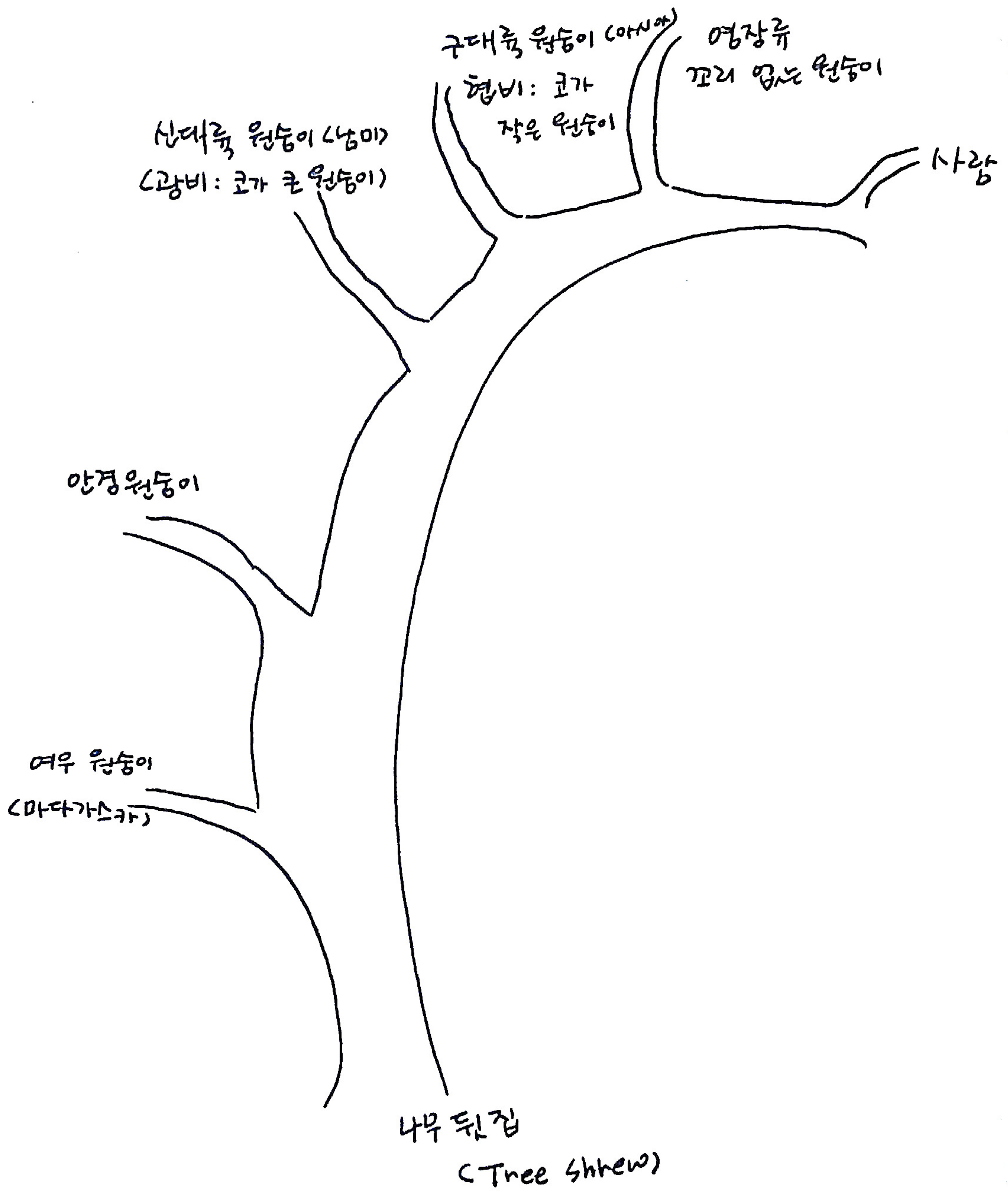
입이 있는 것은 양막이 있다. 하지만 물리지는 양막이 없다.

동물과 배 (이종류, 단종류)

배와 물고기 Notochord가 없다.



신경관이 안으로 말라서
 내장이 되고, 나머지 부분이
 양수가 된다. 양막을 통해
 양수가 된다.



* 창고기 Noto chord → 양막류 → 단공류 → 반육류 → 수렴류 → 포유류.