



PRACTICAS PROFESIONALES

TEMA:

FISIOLOGIA DEL CICLO CARDIACO Y ANATOMIA DEL CORAZÓN

DOCENTE: ARNULFO MARTÍN BERMUDEZ ESTRADA

ALUMNO: RAFAEL AGUSTIN CAÑAVERAL PÉREZ

CARRTERA TZIMOL-COMITAN KM 57 A 14 DE MAYO DEL 2020.

FISIOLOGIA DEL CICLO CARDIACO

ES EL INICIO DEL PRIMER LATIDO CARDIACO Y EL SIGUIENTE LATIDO, CADA CICLO SE ACCIONA EN EL NODULO SINUSAL Y SE FORMA POR UN PERIODO DE RELAJACION LLAMADO DIASTOLE Y POR PERIODO DE CONTRACCION LLAMADO SISTOLE.

EL POTENCIAL DE ACCION SE RETRAZA 0.1 SEGUNDOS EN EL NODULO AUROVENTRICULAR Y LAS AURICOLAS SE CONTRAEN ANTES DE LOS VENTRICULOS EN EL CUAL AYUDAN AL LLENADO DE LOS VENTRICULOS, TIENE UNA PROPORCION DEL 20% DE LLENADO, EL CORAZON NORMALMENTE BOMBEA EL 300-400% DEL VOLUMEN SANGUINEO.

FUNCION DE VENTRICULOS: CUANDO LAS VALVULAS AUROVENTRICULARES SE ENCUENTRAN CERRADAS ACUMULAN GRANDES CANTIDADES DE SANGRE EN EL PERIODO DE CONTRACCION Y CUANDO ESTA TERMINA DISMINUYE LA PRESION INTRAURICULAR DANDO PASO DE LA SANGRE A LOS VENTRICULOS EL CUAL ES EL LLENADO RAPIDO.

LA DIASTOLE SE DIVIDE EN 3 PARTES Y SON LAS SIGUIENTES

- 1.- LLENADO RAPIDO
- 2.- FLUYE POCA SANGRE EN LOS VENTRICULOS
- 3.- SE CONTRAEN LAS AURICOLAS APORTANDO EL 20% DE LLENADO

SE EVITA EL REFLUJO CUANDO SE CIERRA LAS VALVULAS AUROVENTRICULARES EN EL INICIO DE LA CONTRACCION VENTRICULAR, TARDA DE 0.02-0.03 SEGUNDOS, CUANDO SE CIERRA LA VALVULA TRANSCUSPIDE Y MITRAL ACUMULANDO PRESION EN LA AORTICA Y PULMONAR.

EN ESTE PERIODO HAY CONTRACCION VENTRICULAR MAS NO VACIADO, A ESTO SE LE CONOCE COMO CONTRACCION ISOVOLUMETRICA. AL PERIODO DE EYECCION SE LE CONOCE CUANDO ALCANZA UNA PRESION DE 80MMhg INTRAVENTRICULAR Y ES DONDE SE ABREN LAS VALVULAS SEMILUNARES Y SE VACIAN LOS VENTRICULOS, EN EL PERIDO DE EYECCION RAPIDO SE VACIA EL 70% DE SU VOLUMEN Y LA EYECCION LENTA SE VACIA EN UN 30%.

CUANDO TERMINA LA SISTOLE, LA PRESION INTRAVENTRICULAR CAE., LAS ARTERIAS PULMONARES Y AORTICAS CUANDO TIENEN UNA PRESION MAYOR RAPIDO SE CIERRAN LAS VALVULAS SEMILUNARES. CUANDO SE RELAJA UN MUSCULO EN UN TIEMPO DE 0.03-0.06 SEG. SIN MODIFICAR SU VOLUMEN SE LLAMA RELAJACION ISOVOLUMETRICA.

AL REGRESAR LAS CAMARAS CARDIACAS A NIVELES BAJOS DE PRESION DIASTOLICA SE APERTURA LAS VALVULAS AUROVENTRICULARES Y SE COMIENZA OTRO NUEVO CICLO.

ANATOMIA DEL CORAZON.

EN CADA LADO HAY DOS CAVIDADES, LA CAVIDAD SUPERIOR SE DENOMINA AURICULAR Y LA CAVIDAD INFERIOR SE LE DENOMINA VENTRICULO.

LAS DOS CAVIDADES SUPERIORES QUE SON LAS AURICOLAS IZQUIERDAS RECIBEN SANGRE DE LOS PULMONES Y DE LA AURICOLA DERECHA RECIBEN SANGRE DEL CUERPO.

LA SANGRE CONFIA EN CUATRO VALVULAS QUE HAY DENTRO DEL CORAZON Y SON LAS SIGUIENTES:

VALVULA MITRAL

VALVULA TRANSCUSPIDE

VALVULA AORTICA

VALVULAS PULMONARES

LAS VALVULAS MITRAL Y TRANSCUSPIDE PERMITEN QUE LA SANGRE PASEN DE LAS AURICOLAS A LOS VENTRICULOS Y LAS VALVULAS AORTICAS Y PULMONAR SE ENCARGAN DE CONTROLAR EL FLUJO DE SANGRE CUANDO SALE DEL CORAZON.

SU FUNCION DE TODAS ESTAS VALVULAS CONSISTE EN QUE LA SANGRE AVANCE. SE ABREN PARA DEJAR PASAR SANGRE Y LUEGO SE CIERRANN PARA IMPEDIR QUE RETROCEDAN.

LA VALVULA AORTICA ES LA QUE TRANSPORTA LA SANGRE OXIGENADA LA CUAL EL VENTRICULO IZQUIERDO LA BOMBEA.

LA VALVULA TRANSCUSPIDE ES LA QUE PERMITE QUE FLUYA LA SANGRE DESOXIGENADA Y LO BOMBEA EL VENTRICULO DERECHO.

EL CORAZON, BOBEA SANGRE A TODAS LAS PARTES DEL CUERPO, ESTA SUMISTRA OXIGENO Y NUTRIENTES Y ELIMINA EL DIOXIDO DE CARBONO, MIENTRAS LA SANGRE VIAJA EN EL CUERPO DISMINUYE EL OXIGENO POR LO QUE SE CONVIERTE EN DESOXIGENADA REGRESANDO A CORAZON A TRAVEZ DE LA VENA CAVA SUPERIOR E INFERIOR, LAS CUALES SON LAS QUE DEVUELVEN LA SANGRE AL CORZON. LA SANGRE DESOXIGENADA ENTRA EN LA AURICOLA DERECHA Y FLUYE A TRAVEZ DE LA VALVULA TRANSCUSPIDE HACIA EL VENTRICULO DERECHO, ESTE BOMBEA SANGRE DESOXIGENADA A TRAVEZ DE LA VALVULA PULMONAR EN LA CUAL FLUYE, SE LE INCORPORA OXIGENO Y SE LE RETIRA DIOXIDO A TRAVEZ DEL PROCESO DE RESPIRACION RECIBIENDO OXIGENO LLAMANDOLE SANGRE OXIGENADA. ESTA FLUYE DESDE LOS PULMONES DEVUELTA DENTRO DE LA AURICOLA IZQUIERDA, LUEGO FLUYE ATRAVEZ DE LA VALVULA MITRAL HACIA DENTRO DEL VENTRICULO IZQUIERDO Y ESTE BOMBEA LA SANGRRE OXIGENADA A TRAVEZ DE LA VALVULA AORTICA.

CONCLUSION:

HABLAR SOBRE LA FISIOLOGIA DEL CICLO CARDIACO SIENTO COMO CUANDO UN SER HUMANO NACE, VER QUE ES POR EL LATIDO DEL CORAZON QUE SE PUEDE VIVIR, Y QUE HAY UN CICLO CARDIACO POR LO QUE EL CORAZON ES UNA BOMBA DONDE RECIBE Y ENVIA SANGRE, Y TIENE PROCESOS PARA OXIGENARLA Y DESOXIGENARLA Y VER COMO CIRCULA LA SANGRE EN NUESTRO CUERPO ES MARAVILLOSO POR LO CUAL TENEMOS UNA VIDA Y QUE ESTRUCTURA TAN COMPLETA LA DEL CORAZON TENIENDO CUATRO CAMARAS DOS AURICOLAS Y DOS VENTRICULOS TENIENDO COMO FUNCION LATIR UNO TRAS OTRO. Y LA SANGRE UN LIQUIDO Y A LA AVEZ UN TEJIDO INDISPENSABLE PARA MANTERNOS VIVOS.

BIBLIOGRAFIAS

<https://es.slideshare.net/carlosgonzalezandrade14/fisiologia-cardiaca-i-el-corazon-como-bomba>

<https://kidshealth.org/es/kids/heart-esp.html>

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/heartdefects/howtheheartworks.html>