



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Materia:
Genética humana

Tema:
PATOLOGIA MOLECULAR

Presenta:
Aldo Gubidxa Vásquez López

Lugar y fecha
Comitán de Domínguez Chiapas a 11/09/2020.

PATOLOGIA MOLECULAR

La Patología Molecular es una disciplina emergente en la Patología la cual se enfoca al estudio y diagnóstico de la enfermedad a través de la examinación de moléculas en órganos, tejidos y fluidos.

La Patología Molecular comparte algunos aspectos de anatomía patológica, patología clínica, biología molecular, bioquímica, proteómica y genética.

Es una materia de naturaleza multidisciplinaria enfocándose principalmente a aspectos submicroscópicos de la enfermedad.

Una consideración clave es que el diagnóstico más preciso es posible cuando el mismo se basa tanto en los cambios morfológicos en los tejidos (patología anatómica tradicional) y en las pruebas moleculares.

Hoy día, el diagnóstico anatomopatológico, en plena era de la medicina molecular, está basado en la integración de técnicas y saberes diferentes.

La célula debe estar en un estado de equilibrio, un estado homeostático, de forma que la célula mantiene su estructura normal y su función. Es un equilibrio bastante delicado por eso hay bastantes enfermedades.

Este equilibrio depende de varios factores:

- Programa genético
- Metabolismo

EL equilibrio de la célula también depende de los sustratos metabólicos que le lleguen, de la comunicación entre otras células vecinas.

Hoy más que nunca es importante integrar una buena historia clínica, con un correcto estudio de imagen, una buena morfología, junto a la que contamos con técnicas especiales, complementarias, entre ellas las relacionadas con la Biología Molecular, la Citogenética, la citometría de flujo, y otras.

Si cada una de ellas las interpretamos de manera aislada podemos incurrir en graves errores diagnósticos.

A medida que estas técnicas son validadas y demostrada su utilidad desde el punto de vista diagnóstico y/o pronóstico, se van haciendo accesibles a los laboratorios de Anatomía Patológica, en lo que denominamos Patología Molecular

Sea cual sea la razón por la que poner en marcha un laboratorio de PM en un servicio de Anatomía Patológica es importante conocer sus aplicaciones, algo que está cada vez más claro. Aunque algunas aplicaciones son diagnósticas, conviene no dejar de lado las aplicaciones más cercanas a la investigación, que abordaremos más adelante.

Dentro de las aplicaciones diagnósticas, sobresalen las enfermedades de base genética, oncológicas e infecciosas. Cada una con sus problemáticas particulares (repercusión en los familiares del paciente, integración de numerosas disciplinas, alto volumen de determinaciones, respectivamente).

Bibliografías:

<https://www.fjd.es/es/cartera-servicios/anatomia-patologica/patologia-molecular>

<https://odon.edu.uy/sitios/pmm/#:~:text=La%20Patolog%C3%ADa%20Molecular%20es%20una,en%20%C3%B3rganos%2C%20tejidos%20y%20fluidos.>

https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/fofia/Vol13_N2_2002/pdf/patologia_celular.pdf

<http://cidbimena.desastres.hn/RMH/pdf/1991/pdf/Vol59-3-1991-6.pdf>