



**Carrera: Medicina**

**Tercer Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación**

**Área: Clínica Médica Unidad 4to año**

**UNIDAD TEMÁTICA 20: COMPLICACIONES RELACIONADAS AL VIH. ESCENARIO RESPIRATORIO / ESCENARIO NEUROLÓGICO**

**Autora:** Melisa Realini – Roberto Parodi (Clínica Médica UDA Hospital Centenario)

**Objetivos:**

- Abordar la infección por HIV y las principales complicaciones infecciosas y no infecciosas del SIDA. Forma de presentación clínica, métodos diagnósticos, prevención, tratamiento y complicaciones.
- Realizar un abordaje a los diferentes métodos de diagnóstico disponibles para el estudio de la patología a nivel pulmonar y en sistema nervioso central.

**CASO CLÍNICO:**

Pablo, luego del diagnóstico de VIH y sífilis, fue derivado a especialista en Hospital Centenario según su geo-referencia del Centro de Salud, su médico en el Hospital, Damián, le indicó Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI intramuscular semanal por 3 dosis (fue confirmado el diagnóstico de sífilis por FTA-ABS -Absorción de Anticuerpos Treponémicos Fluorescentes-), vacunación antigripal tetravalente, vacuna anti-COVID-19, antineumocócica (vacuna conjugada 20 antígenos), doble bacteriana adulto (tétanos, difteria), vacuna antihepatitis A y B, trimetoprima/sulfametoxazol tres veces por semana, e inicio TARV lamivudina/tenofovir disoproxil/dolutegravir 300/300/50 mg 1 comprimido día. En ese momento presentaba recuento de linfocitos CD4+ de 150/mm<sup>3</sup> CD4 y carga viral de 150.000 copias/ml. Realizó tratamiento ARV por 6 meses y luego suspendió por su cuenta, no refiere intolerancia ni efectos indeseables, y abandono los controles médicos.

**Enfermedad actual:**

No volvió a realizarse controles durante el año siguiente al abandono del tratamiento.

Acude a la guardia del Hospital Centenario, acompañado por su hermana, por un cuadro clínico de 15 días de evolución de tos seca, inicialmente febrícula y en la última semana fiebre constatada de 38,5°C

con escalofríos, que cede con antitérmicos (intercala paracetamol de 1 g e ibuprofeno 600 mg), de dos a tres registros diarios con predominio vespertino, con sudoración asociada al descenso térmico.

En los últimos 4 días agrega disnea de esfuerzo progresiva de clase funcional 2 (a grandes esfuerzos) a clase funcional 3 (esfuerzos habituales), que no se modifica según los decúbitos, y agrega escasa expectoración mucosa.

Inició hace tres días (automedicación sugerida por su hermana, levofloxacina 750 mg/día vía oral). Asociado refiere astenia, decaimiento, hiporexia leve no selectiva. Su hermana refiere que lo nota adelgazado.

Al interrogatorio dirigido, refiere dolor torácico leve, no localizado, asociado a los episodios de tos, no se modifica con los decúbitos, actividad ni reposo.

También refiere de más de 20 días de evolución cefalea frontal diaria de intensidad 6/10 a predominio matutino por lo que toma aspirina casi todos los días. Sin fotofobia ni sonofobia, no asociado a náuseas ni vómitos.

En cuanto a sus hábitos, estilo de vida y consumos no presentó modificaciones.

#### Examen físico:

- Peso 57 kg. Altura 1,74m. PA 100/60 mmHg. FC 115 lpm. FR 28 rpm. T 37,9°C. SatO2 92% aire ambiente.
- Cabeza y cuello: escleras levemente ictéricas y conjuntivas pálidas. Mucosas húmedas. Lengua central y móvil sin lesiones. Muguet oral, sin adenopatías.
- Examen neurológico: funciones superiores conservadas, sin rigidez de nuca. Sin déficit focal motor ni sensitivo. Reflejos conservados. Signos de Kernig y Brudzinski negativos.
- Ap cardiovascular: ruidos cardíacos normofonéticos y sin soplos. Pulsos periféricos simétricos y regulares. Taquicardia.
- Ap respiratorio: tórax sin lesiones. Taquipnea. Respiración superficial con tiraje supraclavicular leve. Hipoventilación bibasal. Se auscultan rales subcrepitantes y crepitantes bilaterales difusos, a predominio en campo pulmonar derecho. Sonoro a la percusión. Se le solicita que realice esfuerzos, simule pedaleo en decúbito dorsal en la cama durante 1 minuto, y a los pocos segundos se observa caída en la oximetría de pulso de 92% basal a 82%, con aumento de la FR y de la FC)
- Abdomen: Plano, sin cicatrices. Ruidos hidroaéreos conservados. Blando e indoloro a la palpación. No se palpa el bazo. Hígado palpable a dos centímetros del reborde costal, indoloro. Puño percusión negativa bilateral.
- Espino palpación negativa en toda su extensión. Sin adenopatías axilares ni inguinales.
- Miembros sin lesiones. Sin lesiones cutáneas.

#### Laboratorio:

Hemoglobina (g/dL)	8.6
Hematocrito (%)	27.8
Glóbulos blancos (/mm)	2300
Neutrófilos (%)	77
Eosinófilos (%)	2
Basófilos (%)	0

Linfocitos (%)	13
Monocitos (%)	8
Plaquetas (/mm)	112000
Glicemia (mg/dl)	74
Urea (mg/dl)	16
Creatinina (mg/dl)	0.58

Sodio (mEq/l)	122
Potasio (mEq/l)	4.5
Cloro (mEq/l)	98
Bilirrub. total/directa (mg/dL)	2.52 / 1.8
TGO (UI/L)	87

TGP (UI/L)	76
FAL (UI/L)	120
GGT (UI/L)	76
PCR	70
VES (mm/1° hora)	90

- **Carga viral VIH:** 250000 copias/ml. **Recuento de linfocitos CD4+:** 78 cel/mm<sup>3</sup>
- **Estado ácido base y gasometría arterial:** pH: 7,49, pCO<sub>2</sub>: 28 mmHg, pO<sub>2</sub>: 75 mmHg, Bicarbonato 22 mEq/l, exceso de base -3 mEq/l, Sat. O<sub>2</sub> 91%.

(La médica del Servicio de Clínica Médica que ingresa al paciente, Josefina, al realizar la gasometría arterial sufre un pinchazo con la aguja que realizó el procedimiento, la cual atraviesa el guante de látex, y provoca herida punzante con mínimo sangrado en el pulpejo del 2° dedo de su mano izquierda) (ver video you tube [https://youtu.be/4fm7dgr\\_wXw](https://youtu.be/4fm7dgr_wXw) )

**Radiografía de Tórax:** ICT conservado. Infiltrados bilaterales difuso heterogéneos de base a vértice en ambos campos pulmonares a predominio derecho. Ambos senos costofrénicos libres. Opacidades que se extienden desde la región perihiliar hacia la periferia del pulmón.



\*Imagen obtenida de internet

**Tomografía de Tórax:** opacidades en vidrio esmerilado, bilaterales y con distribución perihiliar, algunas con tendencia a la consolidación y con aspecto de micronódulos.



### PREGUNTAS GUÍA:

- Revisar a qué grupo de drogas pertenecen cada uno de los antirretrovirales, cuáles son sus mecanismos de acción y efectos indeseables más frecuentes.
- Investigar epidemiología sobre la falta de adherencia al TARV, su frecuencia e impacto.
- ¿Cuál es la importancia del valor de CD4 actual y que implica en la toma de decisiones tanto diagnósticas como terapéuticas?
- Tendría Pablo indicación de profilaxis pre exposición (*ver video en canal you tube <https://youtu.be/DQVUfbZaMkQ>* )

Teniendo en cuenta el valor de CD4 <200/ml

- ¿Qué patologías sospecha? ¿Debería estar realizando alguna profilaxis?

### ¿Qué patógenos sospecha como causa de la afección pulmonar?

- Neumonía adquirida en la comunidad: ¿implica alguna diferencia en el paciente con HIV?
- Si sospecho *Pneumocystis Jirovecii* ¿Cuál es el método diagnóstico de elección? ¿Cuál es el tratamiento? ¿Tiene efectos adversos? ¿Hay algún dato que me oriente a la necesidad de utilizar además corticoides? ¿Son las imágenes de la tomografía características de esta patología? Analice el estado ácido-base y la gasometría arterial (*ver video en canal you tube <https://youtu.be/xEzPIZ4VWCA>* ). ¿Cómo interpreta la desaturación en la oxemia cuando realiza un esfuerzo? ¿En caso de que la radiografía de tórax hubiese sido normal, excluiría esta sospecha diagnóstica?
- Si sospecho infección por tuberculosis ¿Se manifiesta de la misma forma que en el paciente inmunocompetente? ¿Cómo puedo llegar al diagnóstico? ¿Debe confirmarse el diagnóstico con certeza antes de iniciar un tratamiento? ¿Cuál es la duración del tratamiento tuberculostático en estos casos? ¿En qué casos está indicado el uso de corticoides para el tratamiento de TBC? ¿Tiene algún indicio de TBC diseminada?
- ¿Podría presentar una enfermedad neoplásica? Analice los factores de riesgo y manifestaciones no infecciosas en pacientes con SIDA.
- Revisar las patologías más frecuentes a nivel pulmonar en pacientes que viven con VIH
- ¿Qué jerarquía le daría a la cefalea teniendo en cuenta su tiempo de evolución, duración, momento de aparición?

- ¿Realizaría alguna imagen del sistema nervioso central? ¿Cuál? ¿Indicaría en este caso la realización de una punción lumbar en el paciente con HIV?
- ¿Qué patologías sospecha que puedan afectar el SNC en pacientes con SIDA?
- Toxoplasmosis: ¿Cómo se manifiesta? ¿Cuál es el método diagnóstico? ¿Es necesaria la confirmación microbiológica o serológica para tratarlo? ¿Cuál es el tratamiento y por cuánto tiempo se realiza? ¿Qué se debe tener en cuenta al realizar un tratamiento prolongado con sulfas?
- Criptococosis: ¿Cómo se manifiesta? ¿Puede la meningitis por criptococo manifestarse de forma sub-aguda y oligosintomática? ¿Cuál es el método diagnóstico? ¿Es necesaria la confirmación microbiológica o serológica para tratarlo? ¿Cuál es el tratamiento y por cuánto tiempo se realiza? ¿Qué se debe tener en cuenta al realizar un tratamiento prolongado con antifúngicos? ¿Cuándo se realiza una nueva punción lumbar luego del diagnóstico?
- Tuberculosis en SNC: ¿Cómo es su manifestación? ¿Qué características específicas tiene el tratamiento en estos casos?
- Tumores del SNC: ¿Debo sospechar linfoma o tumor primario del SNC? ¿Debo pensar en metástasis de otros tumores? ¿Cuál es la aproximación diagnóstica en estos casos?
- Revisar las patologías más frecuentes a nivel SNC en pacientes que viven con VIH
- Analice e interprete planteando hipótesis de los hallazgos a nivel del hemograma, laboratorio hepático y natremia. Y en base a su sospecha, qué metodología diagnóstica utilizaría.
- ¿En qué momento reinstauraría el tratamiento ARV? ¿Tiene algún riesgo en estos casos? ¿Qué manifestaciones espera ver en el caso de reconstitución inmune? ¿Buscaría enfermedades o infecciones no manifiestas antes de instaurar el TARV? (ver video en you tube <https://youtu.be/QdkAAD2-IFI> )

**Evolución:** Pablo fue internado en sala general, se le indicó tratamiento con ceftriaxona 1g cada 12 horas endovenoso, claritromicina 500 mg/12 hs vía oral, trimetoprima/sulfametoxazol 2 ampollas de 160/800mg cada 6 horas endovenoso, prednisona 40 mg cada 12 horas vía oral por 5 días y luego dosis decrecientes, buches con nistatina.

Se realizó ecografía de abdomen sin alteraciones, con hígado normal. Examen de esputo para gérmenes comunes y BAAR negativos. Hisopado para Influenza y COVID negativos. Luego se procede a lavado bronquioalveolar por broncofibroscopia con detección de *Pneumocystis jirovecii*.

Se realizó TAC de cráneo con contraste sin alteraciones, y punción lumbar con examen de líquido cefalorraquídeo (LCR): presión de apertura 18 cm de H<sub>2</sub>O, maniobras libres, líquido con aspecto cristal de roca, glucorraquia 0,55 g/dl, proteínas 0,95 g/l, 32 elementos/mm<sup>3</sup> 90% mononucleares, tinta china en LCR negativo. Látex en sangre y LCR para *Cryptococo neoformans* positivo.

#### PREGUNTAS GUÍA:

- ¿Cómo evalúa la indicación de corticoides? ¿Cuál es la razón de su indicación, en qué parámetros se basa?
- ¿Es necesaria la solicitud de tomografía de cráneo previo a la punción lumbar en este contexto? ¿Qué interpretación realiza del examen de LCR?

- ¿Cuál sería el tratamiento que indicaría en base a los hallazgos del LCR? ¿Qué sensibilidad y especificidad presentan la prueba de tinta china y de látex para el diagnóstico de criptococosis meníngea?
- ¿Cuándo iniciaría tratamiento ARV?