

ESTABILIDAD DEL GEL DE DILTIAZEM AL 2%



Ana Castro Balado*1, Jaime González López¹, Verónica Iglesias López¹, Miguel González Barcia¹, Sara Blanco Dorado¹, Enrique J. Bandín Vilar¹, Laura García Quintanilla¹, María Jesús Lamas Díaz¹

Nº 521

¹Servicio de Farmacia, Xerencia de Xestión Integrada de Santiago de Compostela (SERGAS)

*ana.castro.balado@sergas.es

OBJETIVOS

- El diltiazem administrado vía tópica en el tratamiento de la fisura anal disminuye la presión en reposo del esfínter, favoreciendo la recuperación de la lesión.
- No existe presentación comercial de diltiazem tópico, por lo que se elabora en formulación magistral.
- El objetivo del presente trabajo es determinar la estabilidad físico-química y microbiológica de una forma farmacéutica tópica tipo gel.

MATERIALES Y MÉTODOS





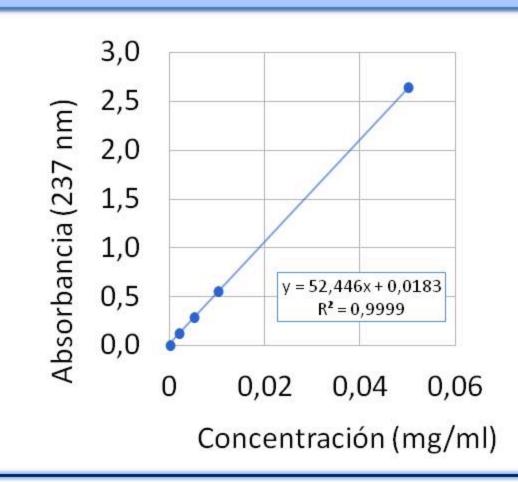
- Caracterización espectrofotométrica de diltiazem clorhidrato en disolución acuosa.
- Obtención de una recta de calibrado para relacionar absorbancia-concentración.
- Disolución acuosa de diltiazem a 60 y 80°C durante 2 horas.



- Cuantificación en los **días 1, 30 y 60** de concentración de diltiazem mediante medidas de absorbancia.
- Cultivos (x2) los días 1, 9 y 42.
- Incubación en aerobiosis a 37ºC.
- Caldo tioglicolato: 10 días
- Agar Columbia: 48 horas
- Agar Saboureaud: 48 horas (+13 días a temperatura ambiente)

RESULTADOS

- La concentración de diltiazem en gel resultó constante, mostrando una concentración remanente de principio activo a los 30 y 60 días del 100%.
- La estabilidad físico-química no se vio afectada a las temperaturas de 60°C y 80°C.
- Los cultivos microbiológicos mostraron un crecimiento negativo de colonias bacterianas y fúngicas.



CONCLUSIONES

- El presente estudio permitió conocer la estabilidad físico-química y microbiológica del gel de diltiazem 2%.
- La temperatura no afecta a la estabilidad del principio activo.
- Con estos datos, es posible asegurar que la presente formulación es estable a temperatura ambiente durante al menos 60 días.