Nuestra interpretación a estos incremetos de PGI_2 en las lesiones ateroscleróticas las valoramos como acciones dirigidas posiblemente a ejercer prevenciones a complicaciones de naturaleza tromboémbólica en las lesiones ateroscleróticas avanzadas no implicadas.

CONVERGENCIA DE SERIES DE FOURIER RESPECTO DE SISTEMAS ORTOGONALES*

J. L. VARONA MALUMBRES

Sea $\varnothing_n 6x)$, n = 0,1,2..., un conjunto de funciones ortonormales sobre un intervalo (a,b) y pertenecientes al espacio $L^p(a,b)$ y a su conjugado $L^q(a,b)$, $1<p<\infty$. Diremos que el conjunto $[\varnothing_n(x)]_{n\varepsilon N}1$ forma una base de $L^p(a,b)$ si el desarrollo formal

$$f(x)\sim\sum_{n=0}^{N}\varnothing_n(x)\int^b_a f(Y)\varnothing_n(Y)dY$$

de cada función f en $L^p(a,b)$ converge a f en media de orden p. El desarrollo anterior se denomina serie de Fourier de f y su convergencia se reduce a la acotación uniforme de las sumas parciales de la serie de Fourier como operadores de $L^p(a,b)$ en $L^p(a,b)$.

Dos hechos son básicos para obtener convergencia: a) encontrar buenas estimaciones para las funciones ortogonales y b) conocer el problema de la acotación de la transformada de Hilbert con uno o dos pesos. La parte a) ha sido estudiada exahustivamente (Szegö, Erdélyi, etc.) mientras que la parte b) contiene aún aspectos sin resolver.

Una primera parte de nuestro trabajo, entre los Capítulos I a IV, está dedicada a sistematizar los resultados sobre polinomios ortogonales clásicos, presentando estimaciones de éstos. El primer Capítulo contiene conceptos y resultados generales referidos a cualquier sistema de funciones ortonormales, y en el Capítulo II nos restringimos a los formados por polinomios. En el Capítulo III se estudian en profundidad los polinomios de Jacobi y sus casos particulares (Legendre, Tchebichef y ultraesféricos) y en el IV se abordan los de Laguerre y Hermite.

A continuación, en el Capítulo V se introduce la teoría A_p de pesos, que es básica para la acotación de la transformada de Hilbert y la función maximal de Hardy-Littelwood y podrá ser usada en los Capítulos posteriores para estudiar la convergencia de las series de Fourier. Damos aquí condiciones necesarias y suficientes para que pares de pesos de la forma $/x/^{\alpha}(1+/x/)^{\beta-\alpha}$ estén en A_p, así como para que la correspondiente transformada de Hilbert sea acotada.