

بررسی عوامل همراه در شیوع فیبریلاسیون دهلیزی و ترومبوآمبولی سیستمیک (سکته مغزی) در بیماران مبتلا به بیماری رماتیسمال دریچه‌ای قلب.

(۱) دکتر فردین میربلوک - (۲) دکتر محمد رضا افراز - (۳) دکتر غلامرضا صادقی

خلاصه:

از ۵۲۲ بیمار بامیانگین سنی ۴۰/۳۶ سال (۷۰/۹ درصد مؤنث بامیانگین سنی ۴۰/۳ سال، و ۲۹/۱ درصد مذکر بامیانگین سنی ۴۰/۴۴ سال) با تشخیص بیماری رماتیسمال دریچه‌ای قلب، که از ۶۶/۷/۲۳ لغایت ۷۳/۷/۲۲ به یکی از کلینیک‌های سربائی قلب و عروق در شهرستان رشت مراجعه کرده بودند، ۱۶۵ نفر (۳۱/۶ درصد) فیبریلاسیون دهلیزی داشتند. شیوع این دیس ریتمی در تنگی خالص دریچه میترال ۳۳/۳ درصد، در نارسائی خالص دریچه میترال ۷/۱ درصد، در تنگی همراه با نارسائی دریچه میترال ۴۸ درصد، در بیماران که سابقه عمل جراحی دریچه میترال داشتند ۵۰/۹ درصد، در عمل جراحی دریچه آئورت ۷/۷ درصد و در اعمال جراحی چند دریچه‌ای ۷۶/۲ درصد بود.

شیوع فیبریلاسیون دهلیزی در بیماری خالص دریچه میترال، از نظر آماری بطور بارزی بیشتر از بیماری خالص دریچه آئورت بود (۳۲/۴ در برابر ۲/۳ درصد، P کمتر از ۰/۰۰۱).

۳۱ نفر (۵/۹ درصد) از کل بیماران ترومبو آمبولی سیستمیک داشتند، ۲۹ نفر (۵/۵ درصد) سکته مغزی و دو نفر (۰/۴ درصد) آمبولی اندام تحتانی بود. ۹۶/۸ درصد از مبتلایان به ترومبو - آمبولی، بیماری دریچه میترال فقط ۲۹ درصد آنها بیماری دریچه آئورت داشتند.

ترومبوآمبولی سیستمیک در بیماران با فیبریلاسیون دهلیزی بطور بارزی بیشتر از بیماران با ریتم سینوسی طبیعی بود (۱۵/۲ در برابر ۱/۷ درصد، P کمتر از ۰/۰۰۱).

شیوع مصرف قرص ضد انعقاد (وارفارین) در بیماران دارای فیبریلاسیون دهلیزی بدون ترومبوآمبولی، بطور بارزی بیشتر از بیماران فیبریلاسیون دهلیزی با ترومبوآمبولی بود (۵۹/۳ در برابر ۱۲ درصد، P کمتر از ۰/۰۰۱).

میانگین سنی بیماران با سکته مغزی بطور بارزی بیشتر از بقیه بود (۵۱/۳ در برابر ۳۹/۷ سال، P کمتر از ۰/۰۱).

این بررسی نشان می‌دهد که در بیماران رماتیسمال دریچه‌ای قلب:

- ۱- در صورت وجود بیماری دریچه میترال، بیماری چند دریچه‌ای، عمل جراحی دریچه میترال و چند دریچه‌ای، فیبریلاسیون دهلیزی شایع ترمی باشد.
- ۲- ترومبو آمبولی سیستمیک (سکته مغزی)، در صورت وجود بیماری دریچه میترال، فیبریلاسیون دهلیزی، نخوردن داروی ضد انعقاد در فیبریلاسیون دهلیزی و سن بالا شایع ترمی باشد.

۱ - استادیار بیماریهای قلب و عروق - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان - دانشکده پزشکی - رشت

۲ - استادیار بیماریهای قلب و عروق - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان - دانشکده پزشکی - رشت

۳ - پزشکی عمومی

مقدمه:

باتوجه به اهمیت بیماری روماتیسمی دریچه‌ای قلب در ایران و شیوع قابل ملاحظه فیبریلاسیون دهلیزی در آنها و خطرات ناشی از این دیس ریتمی بر آن شدیم که ضمن بررسی شیوع این دیس ریتمی در بیماران روماتیسمی دریچه‌ای قلب مراجعه کننده به یکی از کلینیک‌های سرپایی شهر رشت، عوارض ترومبوآمبولی آن نیز را بررسی نمائیم.

روش کار:

از تاریخ ۲۳ مهرماه ۱۳۶۶ لغایت ۲۲ مهرماه ۱۳۷۳، از کل بیماران که به یکی از کلینیک‌های سرپایی خصوصی بیماریهای قلب و عروق در شهرستان رشت مراجعه کرده بودند، بیمارانی که از نظر معاینات بالینی، الکتروکاردیوگرافی، رادیوگرافی، اکوکاردیوگرافی و در مواردی آنژیوگرافی علائم و نشانه‌هایی دال بر وجود بیماری دریچه‌ای روماتیسمال قلب در آنها بود، مورد بررسی از نظر سن، جنس، سابقه ابتلا به تب روماتیسمی، نوع ابتلاء دریچه‌های قلبی، سابقه عمل جراحی دریچه‌های قلبی و بالاخره دیس ریتمی‌ها بخصوص فیبریلاسیون دهلیزی و عارضه مهم آن یعنی سکته مغزی مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای تشخیصی مادر مورد بیماریهای روماتیسمال دریچه‌ای قلب ضوابط کلاسیک سمعی، الکتروکاردیوگرافی، رادیوگرافی، اکوکاردیوگرافی و بالاخره آنژیوگرافی بود. در مورد وقوع سکته مغزی ضمن وجود علائم بالینی و سی تی اسکن، در اکثر موارد بیماران مبتلا از تأیید تشخیصی نورولوژیست نیز برخوردار بودند. بیمارانی که منشأ روماتیسمی بودن ضایعات دریچه‌ای آنها ثابت نشده بود از این بررسی حذف شدند. برای تحلیل آماری یافته‌های حاصله از آزمونهای χ^2 و T student استفاده کردیم.

بیماریهای روماتیسمال دریچه‌ای قلب از بیماریهای مهم قلبی بخصوص در کشورهای جهان سوم می باشد که بدنبال حمله حاد تب روماتیسمی دیده می شود قلب در طی این فرایند التهابی دچار ضایعات غیر قابل برگشت شده بطوریکه آینده بیمار درگروشدت و ضعف این ضایعات است (۱).

بیماری روماتیسمی دریچه‌ای قلب با ایجاد عوارضی چون نارسائی قلبی و دیس ریتمی، ترومبوس داخل قلبی، ترومبوآمبولی و ایجاد زمینه مناسب برای آندوکاردیت میکروبی سبب مرگ و میر قابل ملاحظه بیماران می گردد (۱۲ و ۱).

شایعترین و مهمترین دیس ریتمی در این بیماران فیبریلاسیون دهلیزی می باشد، این دیس ریتمی فوق بطنی به صورت دیپولاریزاسیون دهلیزی نامنظم با انقباض دهلیزی غیر مؤثر به تعداد ۶۰۰-۳۵۰ ضربه در دقیقه و پاسخ بطنی نامنظم تا ۱۸۰ در دقیقه می باشد (۱۲ و ۶). فیبریلاسیون دهلیزی نه تنها سبب کاهش $\frac{1}{4}$ برون ده قلبی می شود بلکه از عوامل مهم زمینه ساز ترومبوآمبولی و سکته مغزی در این بیماران می باشد (۲ و ۳ و ۱۰ و ۱۴). بررسیهای مختلف نشان می دهد که افزایش سن، طولانی بودن بیماری، نارسائی قلبی و ابتلای دریچه میترا شانس بروز فیبریلاسیون دهلیزی را در این بیماران افزایش می دهد (۶ و ۹ و ۱۲).

در یکی از بررسیهای شایعترین یافته قلبی، در بیماران قلبی مبتلا به سکته مغزی، فیبریلاسیون دهلیزی بود بروز سالانه حوادث آمبولیک در بیماران مبتلا به بیماری دریچه‌ای قلب همراه با فیبریلاسیون دهلیزی بدون درمان ضد انعقادی ۷۳/۳٪ گزارش شده است خطر حوادث آمبولیک در بیماران روماتیسمال دریچه میترا همراه با فیبریلاسیون دهلیزی در صورت عدم مصرف داروهای ضد انعقادی ۷/۵ برابر بیماران مشابهی است که از داروهای ضد انعقاد استفاده می کنند (۲ و ۳).

نتایج:

از حدود ۲۵۰۰۰ بیمار مراجعه کننده در طی ۷ سال، ۵۲۲ بیمار (بامیانگین سنی ۴۰/۳۶ سال) مبتلا به بیماری روماتیسمی دریچه‌ای قلب بودند. ۳۷۰ نفر (۷۰/۹ درصد) با میانگین سنی ۴۰/۳ سال مؤنث، و ۱۵۲ نفر (۲۹/۱ درصد) بامیانگین سنی ۴۰/۴۴ سال مذکر بودند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- شیوع جنس و میانگین سنی بیماران روماتیسمال دریچه‌ای قلب مورد بررسی.

جنس	نفر	درصد	میانگین سنی (سال)
مؤنث	۳۷۰	۷۰/۹	۴۰/۳
مذکر	۱۵۲	۲۹/۱	۴۰/۴۴
کل	۵۲۲	۱۰۰	۴۰/۳۶

از کل بیماران ۳۷۱ نفر (۷۱/۱ درصد) بیماری خالص دریچه میترا، ۴۴ نفر (۸/۴ درصد) بیماری خالص دریچه آئورت، و ۱۰۷ نفر (۲۰/۵ درصد) بیماری چند دریچه‌ای قلب داشتند. (جدول شماره ۲)

جدول شماره ۲- شیوع انواع ابتلای دریچه‌های قلبی در کل بیماران مورد بررسی

نوع ابتلای دریچه	نفر	درصد
بیماری خالص میترا	۳۷۱	۷۱/۱
بیماری خالص آئورت	۴۴	۸/۴
بیماری چند دریچه‌ای	۱۰۷	۲۰/۵

ابتلای خالص دریچه تریکوسپید در هیچکدام از بیماران مورد بررسی مشاهده نشد ولی در ۸ نفر (۱/۵۳ درصد) همراه با ابتلای سایر دریچه‌ها وجود داشت.

از کل بیماران مورد بررسی ۱۴۴ نفر (۲۷ درصد) تحت اعمال جراحی مختلف (تعویض، ترمیم، کمیشورتومی باز یا بسته) قرار گرفته بودند.

از کل بیماران مورد بررسی، ۱۶۵ نفر (۳۱/۶ درصد) فیبریلاسیون دهلیزی داشتند که ۱۲۶ نفر (۷۶/۴ درصد) مؤنث و ۳۹ نفر (۲۳/۶ درصد) مذکر بوده‌اند.

شیوع این دیس ریتمی در بیماران مؤنث ۳۴/۱ درصد و در بیماران مذکر ۲۵/۷ درصد بوده است. ($P < 0.1$) که از نظر آماری معنی دار نمی باشد. (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳- شیوع فیبریلاسیون دهلیزی در کل و به تفکیک جنس، در بیماران مورد بررسی

جنس	+		-		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مذکر	۳۹	۲۵/۷	۱۱۳	۷۴/۳	۱۵۲
مؤنث	۱۲۶	۳۴/۱	۲۴۴	۶۵/۹	۳۷۰
جمع	۱۶۵	۳۱/۶	۳۵۷	۶۸/۴	۵۲۲

میانگین سنی بیماران مؤنث و مذکر با فیبریلاسیون دهلیزی از نظر آماری بصورت بارزی بیشتر از بیماران بدون فیبریلاسیون دهلیزی بود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴- مقایسه میانگین سنی بیماران مؤنث و مذکر با و بدون فیبریلاسیون دهلیزی.

جنس	بافیبریلاسیون دهلیزی		بدون فیبریلاسیون دهلیزی		P Value
	تعداد	میانگین سنی	تعداد	میانگین سنی	
مؤنث	۱۲۶	49.06 ± 10.6	۲۴۴	34.225 ± 17.7	کمتر از ۰/۰۱
مذکر	۳۹	53.41 ± 9.7	۱۱۳	35.628 ± 12.9	کمتر از ۰/۰۱

از ۳۷۱ نفر بیمار روماتیسمی دریچه میترا ل خالص ۱۲۰ نفر (۳۲/۴٪) و از ۴۴ نفر بیمار روماتیسمی دریچه آئورت خالص یک نفر (۲/۳٪)، فیبریلاسیون دهلیزی داشتند. (P کمتر از ۰/۰۰۱).

۳۱ نفر (۵/۹ درصد) از کل بیماران ترومبوآمبولی سیستمیک داشتند که ۲۹ نفر (۵/۵ درصد) سکتة مغزی و ۲ نفر (۴/۰ درصد) آمبولی اندام تحتانی بود.

ترومبو آمبولی سیستمیک در بیماران با فیبریلاسیون دهلیزی بطور بارزی بیشتر از بیماران با ریتم سینوسی طبیعی بود (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۷- مقایسه شیوع ترومبوآمبولی سیستمیک در بیماران با وبدون فیبریلاسیون دهلیزی

P Value	بدون فیبریلاسیون دهلیزی		با فیبریلاسیون دهلیزی	
	نفر	درصد	نفر	درصد
کمتر از ۰/۰۰۱	۶	۱/۷	۲۵	۱۵/۲

از ۳۱ بیمار مبتلا به ترومبو آمبولی سیستمیک ۳۰ نفر (۹۶/۸ درصد) درجاتی از انواع درگیری دریچه میترا ل را به تنهایی و یا با سایر دریچه‌ها داشتند در صورتیکه ۹ نفر (۲۹ درصد) درجاتی از بیماری دریچه آئورت به تنهایی و یا همراه با سایر دریچه‌های قلبی داشته‌اند (جدول شماره ۸).

جدول شماره ۸- شیوع انواع بیماری روماتیسمی دریچه‌ای قلب در بیماران مبتلا به ترومبوآمبولی سیستمیک

بیماری روماتیسمی دریچه‌ای قلب		موارد ترومبوآمبولی	
نفر	درصد	نفر	درصد
۳۰	۹۶/۸	۹	۲۹

شیوع فیبریلاسیون دهلیزی در انواع بیماریهای روماتیسمال دریچه‌ای قلب و اشکال مختلف اعمال جراحی روماتیسمال دریچه‌ای در جداول ۵ و ۶ به تفکیک آمده است.

جدول شماره ۵ - شیوع فیبریلاسیون دهلیزی در انواع بیماری روماتیسمال دریچه‌ای قلب

نوع دریچه مبتلا	نفر	درصد
بیماری (خالص) دریچه میترا ل	۱۲۰	۳۲/۴
تنگی خالص میترا ل	۶۷	۳۳/۳
نارسائی خالص میترا ل	۵	۷/۱
تنگی همراه بانارسائی میترا ل	۴۸	۴۸
بیماری دریچه میترا ل همراه با سایر دریچه‌ها	۴۴	۴۱/۱
بیماری (خالص) دریچه آئورت	۱	۲/۳
تنگی همراه بانارسائی دریچه آئورت	۱	۶/۳
بیماری دریچه آئورت همراه با سایر دریچه‌ها	۳۹	۳۷
بیمار دریچه سه‌لته همراه با سایر دریچه‌ها	۸	۱۰۰
بیماری چند دریچه‌ای	۴۴	۴۱/۱

جدول شماره ۶- شیوع فیبریلاسیون دهلیزی در اشکال گوناگون اعمال جراحی قلب در بیماران مورد بررسی

نوع دریچه جراحی شده	نفر	درصد
دریچه میترا ل خالص	۵۶	۵۰/۹
تعویض دریچه میترا ل	۴۸	۶۱/۵
کمیشورتومی بسته میترا ل	۱۷	۳۹/۵
کمیشورتومی باز میترا ل	۵	۷۱/۴
ترمیم دریچه میترا ل	۲	۶۶/۷
دریچه آئورت خالص	۱	۷/۷
تعویض دریچه آئورت	۱۳	۴۳/۳
تعویض دریچه سه‌لته	۲	۱۰۰
ترمیم دریچه سه‌لته	۲	۱۰۰
چند دریچه‌ای	۱۶	۷۶/۲

نه تنها ابتلاء دریچه میترا شایعترین شکل بیماریهای روماتیسمی دریچه قلب می باشد بلکه شیوع فیبریلاسیون دهلیزی نیز در انواع واشکال مختلف بیماری دریچه میترا (با و یا بدون عمل جراحی) بطور قابل ملاحظه ای از انواع بیماری دریچه آئورت بیشتر است (۱۰). بعلاوه شیوع این دیس ریتمی در بیماران چند دریچه ای دریچه ای دریچه سه لتی همراه با سایر دریچه ها نیز بطور قابل ملاحظه ای زیاد می باشد یافته های بررسی مانیز با مطالب فوق الذکر همسو بود. فراوانی ترومبوآمبولی در بیماری روماتیسمی دریچه قلب همراه با AF در مطالعات مختلف نشان داده شده است. این عارضه سبب ناتوانی زودرس و مرگ و میر در این بیماران می گردد (۷ و ۱۰ و ۱۴). در بررسی حاضر ۵/۹ درصد از بیماران عارضه ترومبوآمبولی سیستمیک داشتند (۵/۵ درصد سکتة مغزی و ۴/۰ درصد آمبولی اندام تحتانی).

شیوع ترومبوآمبولی سیستمیک در بیماران با فیبریلاسیون دهلیزی بطور بارزی بیشتر از بیماران بدون فیبریلاسیون دهلیزی بود (جدول شماره ۷). علاوه بر آن ۹۶/۸ درصد از مبتلایان به ترومبوآمبولی سیستمیک درجاتی از ابتلاء دریچه میترا و فقط ۲۹ درصد آنها اشکالی از بیماری دریچه آئورت داشتند. بررسی های دیگران در تأیید نقش بارز فیبریلاسیون دهلیزی و بیماری دریچه میترا در بروز ترومبوآمبولی سیستمیک (سکتة مغزی) در بیماران روماتیسمی دریچه قلب می باشد (۷ و ۱۰).

سن بیشتر و به عبارت دیگر طولانی تر بودن بیماری زمینه ای روماتیسم قلبی می تواند شانس بروز سکتة مغزی را افزایش دهد (۷ و ۱۴). در بررسی حاضر نیز میانگین سنی بیماران با سکتة مغزی بطور بارزی بیشتر از بقیه بود. (P کمتر از ۰/۰۵).

بررسی های گوناگون نشان می دهد که تجویز داروهای ضد انعقاد سبب کاهش قابل ملاحظه حوادث ترومبوآمبولی در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی

۸۳ نفر (۳/۵۹ درصد) از بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی بدون عارضه ترومبوآمبولی سیستمیک در مقابل ۳ نفر (۱۲ درصد) از بیماران دارای فیبریلاسیون دهلیزی مبتلا به ترومبوآمبولی سیستمیک داروی ضد انعقاد (وارفارین) استفاده می کردند (جدول شماره ۹).

جدول شماره ۹ - شیوع مصرف قرص ضد انعقاد (وارفارین) در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی با و بدون عارضه ترومبوآمبولی سیستمیک

P Value	فیبریلاسیون دهلیزی بدون ترومبوآمبولی		فیبریلاسیون دهلیزی با ترومبوآمبولی	
	نفر	درصد	نفر	درصد
کمتر از ۰/۰۰۱	۸۳	۵۹/۳	۱۲	۳

با مصرف ضد انعقاد (وارفارین)

بحث:

فیبریلاسیون دهلیزی (AF) یکی از عوارض مهم بیماری روماتیسمی دریچه ای قلب می باشد. بررسی های مختلف نشان می دهد که همراهی فیبریلاسیون دهلیزی در بیماران روماتیسمی دریچه ای قلب سبب افزایش شیوع ترومبوس داخل دهلیزی (۸)، ترومبوآمبولی (۷ و ۱۴) و در نتیجه افزایش مرگ و میر بیماران می گردد.

شیوع AF در بیماران روماتیسمی دریچه ای قلب در مطالعات گوناگون تا ۵۰ درصد گزارش می شود (۱۰). در بررسی ما شیوع AF ۳۱/۶ درصد بوده است شاید علت پایین بودن شیوع این دیس ریتمی در بیماران مورد بررسی ما پائین بودن سن آنها نسبت به سایر بررسی ها باشد. تحقیقات دیگر نشان می دهد که با افزایش سن میزان بروز فیبریلاسیون دهلیزی افزایش می یابد (۵ و ۷ و ۱۴).

در بررسی مانیز بیماران مؤنث و مذکر با فیبریلاسیون دهلیزی بطور بارزی سن بیشتری نسبت به بیماران بدون فیبریلاسیون دهلیزی داشتند.

نتیجه:

این بررسی نشان می‌دهد که در بیماری روماتیسمی دریچه قلب، فیبریلاسیون دهلیزی در صورت وجود بیماری دریچه میترا، دریچه تریکوسپید، چند دریچه‌ای و اعمال جراحی روی دریچه میترا و سه لتی و چند دریچه‌ای و سن بالا شایع می‌باشد. احتمال وقوع ترومبوآمبولی سیستمیک نیز در صورت بیماری دریچه میترا و وجود فیبریلاسیون دهلیزی و عدم مصرف داروی ضد انعقاد و سن بالاتر نیز زیاد می‌باشد.

در زمینه انواع بیماریهای قلبی منجمله بیماریهای روماتیسمی دریچه‌ای قلب با یا بدون جراحی می‌شود (۱۴ و ۱۱ و ۱۳). در بررسی حاضر وقتی شیوع مصرف قرص ضد انعقاد (وارفارین) را در بیماران دارای فیبریلاسیون دهلیزی بدون ترومبوآمبولی با بیماران فیبریلاسیون دهلیزی با ترومبوآمبولی مقایسه کردیم مشاهده شد که مصرف قرص وارفارین بطور بارزی سبب کاهش وقوع حوادث ترومبوآمبولی در این بیماران شده است (جدول شماره ۹).

REFERENCES:

- ۱- دانش پژوه، دکتر محمد: تب روماتیسمی و بیماریهای دریچه‌ای قلب. انتشارات مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول، ۱۳۶۸
- ۲- شعله ور، دکتر منصور و همکاران: بررسی اکوکاردیوگرافی بیماریهای آمبولی دهنده قلب در بروز حوادث عروق مغز. مجموعه خلاصه مقالات پنجمین کنگره جامعه پزشکان متخصص داخلی ایران. صفحه ۵۹، اصفهان، اردیبهشت ماه ۱۳۷۳.
- ۳- ممتحن، دکتر محمود: فیبریلاسیون دهلیزی. مجموعه خلاصه مقالات ششمین کنگره قلب و عروق در ایران. صفحه ۷۶، اسفند ۱۳۷۱.
- 4- Connolly SJ, et al: The Canadian Atrial Fibrillation Anticoagulation (CAFA) study. J. Am Coll Cardiol 18:349, 1991.
- 5 - Kannel WB, et al: Epidemiologic features of chronic atrial fibrillation: The Framingham study. N Engl J Med. 306:1018, 1982.
- 6- Olesen KH, The natural history of 271 patients with mitral stenosis under medical treatment. Br Heart J 24:349, 1962.
- 7- Mahapatra RK, et al, Systemic thromboembolism in rheumatic heart disease, Jpn Heart J. 21:773, 1980.
- 8- Majeed HA, et al: Acute rheumatic fever and the evolution of rheumatic heart disease a prospective 12 year follow - up report. J Clin Epidemiol. 45:871, 1992
- 9- Robins S: Pathologic Basis of the Disease, WB Saunders. Philadelphia. 4th ed. pp 627, 1989.
- 10- Shimada S: A 13-years follow - up study of rheumatic valvular disease, Jpn Circ J. 50:1304, 1986.

Study of the risk factors and prevalence of atrial fibrillation and systemic arterial thromboembolism (stroke) in patients with rheumatic valvular heart disease.

Mirblook .F ,M.D

Afraz .M.R ,M.D

Sadeghi .G.R ,M.D

ABSTRACT:

A consecutive Series of 522 patients (mean age 40.36 years ,female 70.9% ,male 29.1%) with rheumatic valvular heart disease were studied during a period of seven years ,with particular reference to understanding the prevalence and risk factors of atrial fibrillation (AF) and systemic arterial thromboembolism (SAT).

AF was observed in 165 (31.6%) patients .The frequency of AF were 33.3% in pure mitral stenosis,7.1% in pure mitral regurgitation ,48% in mitral stenosis with regurgitation,50.9% in patients with mitral valve surgery ,and 76.2% in multivalvular surgery .

The frequency of AF in pure mitral valve disease was significantly greater than pure aortic valve disease (32.4% vs.23% , $P<0.001$).

SAT occurred in 31 (5.9% patients 5.5% with stroke and 0.4% with peripheral lower limbs)with 96% mitral valve and 29% aortic valve involvement , that was significantly more common in patients with AF than without AF (15.2% vs 1.7% , $P<0.001$).

The frequency of anticoagulant therapy in patients with AF but without SAT was significantly more common than patients with AF and SAT (59.3% vs.12% , $P<0.001$).

Mean age of patients with stroke was significantly greater than other patients (51.3 vs.39.7 year, $P<0.01$)

These data strongly suggest that in the patients with rheumatic valvular heart disease :

1 - AF is frequent in mitral valve disease ,multivalvular disease and history of mitral or multivalvular surgery , 2- SAT (stroke) is more Common in mitral valve disease ,AF ,older age ,and AF without anticoagulation.