Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012

گلومرولونفریت مزمن ایدیوپاتیک و حاملگی*

دکتر احد قدس**

چکیده

در ۹۸ بیمار مبتلا به گلومرولونفریت اولیه تاثیر بیماری کلیوی در نتیجه حاملگی و اثر حاملگی در سیر نفروپاتی مادر مورد مطالعه قرار گرفت. بیماران از نظر داشتن، نداشتن و یا همراه بودن سه Risk Factor مهم فشار خون، نارسائی کلیوی و سندرم نفروتیک به ۸ گروه تقسیم شدند. تاثیر گلومرولونفریت مزمن و هر سه Risk Factor در نتیجه حاملگی بر مبنای افزایش مرگ و میر جنین، زایمان زودرس و توکسمی حاملگی بررسی گردید و اثر حاملگی در تشدید نفروپاتی مادر بر مبنای افزایش غیر قابل انتظار سرم کراتی‌نین در دوران حاملگی و یا شش ماه بعد از ختم حاملگی ارزیابی شد. در این مطالعه مرگ و میر جنین در ۳۶٪، زایمان زودرس در ۳۰٪، مسمومیت حاملگی در ۲۱٪ و تشدید نفروپاتی مادر در ۲۸٪ بیماران مشاهده گردید. مسمومیت حاملگی در بیماران با فشار خون بالا ($P<0.001$) و زایمان زودرس در بیماران با سندرم نفروتیک ($P<0.001$) شایع بود. پیشرفت نفروپاتی مادر با نارسائی کلیه ($P<0.05$)، فشار خون بالا ($P<0.025$) و مسمومیت حاملگی ($P<0.001$) ارتباط داشت ولی رابطه‌ای با سندرم نفروتیک بیمار و مرگ و میر جنین نشان نداد.

مقدمه

حاملگی در بیماران مبتلا به گلومرولونفریت مزمن وقتی با نارسائی کلیه‌ها همراه نباشد نادر نیست. تعداد حاملگی در این نوع بیماران در کشورهای جهان سوم بمراتب زیادتر است که علت آن هم عدم اطلاع بیمار از بیماری کلیوی خود و هم بی‌اطلاعی از عواقب چنین حاملگی است. وقتی بیمار کلیوی پس از حاملگی به پزشک متخصص مراجعه مینماید و یا حتی قبل از حاملگی نظر پزشک را جویا میشود همواره دو موضوع نگران‌کننده مطرح است. اول اینکه ممکن است نفروپاتی مادر باعث افزایش مرگ و میر جنین شود و دوم اینکه احتمال دارد حاملگی موجب تشدید بیماری کلیوی مادر گردد.

با اینکه مطالعات زیادی در این زمینه انجام شده ولی نتایج حاصله اغلب یکسان نیست مثلاً عده‌ای از محققین به این نتیجه رسیده‌اند که حاملگی تاثیری در پیشرفت بیماری کلیوی مادر ندارد [۲][۵][۹] و برعکس مطالعات عده‌ای دیگر

*ـ خلاصه این مقاله در یازدهمین کنگره بین‌المللی نفرولوژی در توکیو ارائه شده است.

**ـ استاد نفرولوژی ـ بیمارستان هاشمی‌نژاد ـ دانشگاه علوم پزشکی ایران

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

نشان داده که حاملگی مخصوصاً اگر با فشار خون و یا نارسائی کلیوی توام باشد باعث تشدید نفروپاتی مادر میشود. در مورد تاثیر نفروپاتی مادر در سیر طبیعی حاملگی نیز اغلب معتقدند که بیماری مزمن کلیه‌ها اگر با فشار خون و نارسائی کلیوی همراه باشد قطعاً باعث افزایش مرگ و میر جنین میشود. (۱) (۳) (۸) آنچه که اکثر متخصصین اتفاق‌نظر دارند این است که عوارض ناشی از حاملگی مادر و جنین عمدتاً ارتباطی با نوع پاتولوژی بیماری کلیوی مادر ندارد بلکه بیشتر تحت تاثیر Risk Factor های فشار خون، نارسائی کلیوی، سندرم نفروتیک و احتمالاً عفونتهای جهاز ادراری است. (۴) (۶)

چون تعداد زیادی از بیماران کلیوی زن که در کلینیک نفرولوژی پیگیری می‌شدند در دوران حاملگی نیز تحت مراقبت دقیق بودند تصمیم گرفته شد مطالعه‌ای در مورد کلیه و حاملگی انجام شود و برای اینکه علل مختلف بیماریهای کلیه در نتایج تحقیق تاثیر نگذارد مقرر شد که نتایج حاملگی در بیمارانی که مبتلا به گلومرولونفریت مزمن ایدیوپاتیک بودند مورد مطالعه قرار گیرد.

روش مطالعه و انتخاب بیمار

این مطالعه که به بررسی ۱۱ ساله بیماران یک کلینیک نفرولوژی مربوط میشود شامل دو قسمت است قسمت اول آن یک مطالعه Retrospective است که در آن ابتدا پرونده تمام بیماران کلیوی زن که در مدت ۸ سال در کلینیک نفرولوژی تحت نظر بوده و سابقه‌ای از حاملگی نیز داشته‌اند مورد استفاده قرار گرفته است. حداقل شرط انتخاب هر بیمار لااقل یک مراجعه قبل و یک مراجعه بعد از ختم حاملگی بوده و بیمارانی که تشخیص بیماری کلیوی آنها گلومرولونفریت مزمن اولیه نبود مانند نفروپاتی دیابت، لوپوس، پیلونفریت مزمن و کلیه پلی‌کیستیک و یا بیمارانی که بعد از پیوند کلیه حامله شده‌بودند در این مطالعه منظور نشده‌اند. در پرونده ۱۸بیمار دو بار حاملگی و در پرونده ۷ بیمار ۳ بار حاملگی وجود داشته که فقط آخرین حاملگی برای مطالعه انتخاب شده است در ضمن در دو بیمار حاملگی دوقلو وجود داشته که برای سهولت مطالعه هر زایمان دوقلوئی یک حاملگی و یک نوزاد محاسبه شده است. در این قسمت از بررسی فقط ۵۹ بیمار حائز شرایط مطالعه بوده‌اند و برای تکمیل پرونده اکثر بیماران این گروه از آنها مجدداً مصاحبه‌شده و از پرونده بیمارستانی آنها و از پزشک متخصص زنان نیز اطلاعات لازم کسب شده است. قسمت دوم مطالعه که یک بررسی Prospective می‌باشد بمدت سه سال طول کشیده و شامل ۳۹ بیمار میباشد. تشخیص گلومرولونفریت اولیه در ۳۲ بیمار بر مبنای بیوپسی کلیه و در ۶۶ بیمار بر مبنای یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی بوده است. تعاریفی که در این مطالعه بکار رفته است: نارسائی کلیوی (Renal Failure= RF) عبارت از سرم کراتی‌نین ۱/۴ میلیگرم درصد یا بیشتر درشروع حاملگی، فشار خون بالا (Hypertension= HBP)عبارت از فشار خون $\frac{۱۵۰}{۹۰}$ میلیمتر جیوه یا بیشتر در ابتدای حاملگی و سندرم نفروتیک (Nephrotic Syndrome= NS) پروتئینوری ۳/۵ گرم در ۲۴ ساعت یا زیادتر در شروع حاملگی، اصطلاحات زایمان فول‌ترم (Full Term Delivery= FTD) بمعنی وضع حمل در هفته ۳۸ تا ۴۲، زایمان زودرس (Premature Delivery= PD) وضع حمل در هفته ۲۸ تا ۳۸ و سقط خودبخود (Spontaneous Abortion= SA) و سقط درمانی (Therapeutic Abortion= TA) عبارت از ختم حاملگی قبل از هفته بیست و هشتم بوده است.

از کل ۹۸ بیمار در شروع حاملگی بر مبنای تعاریف فوق ۵۵ نفر مبتلا به نارسائی کلیوی (۵۶٪)، ۴۳ نفر مبتلا به فشار خون بالا (۴۴٪) و ۳۵ بیمار مبتلا به سندرم نفروتیک (۳۶٪) بوده‌اند. تمام ۹۸ بیمار از نظر داشتن، نداشتن و یا همراه بودن Risk Factor های فشار خون، نارسائی کلیوی و سندرم نفروتیک به هشت گروه تقسیم شده‌اند که مشخصات این گروهها در جدول شماره (۱) نشان داده شده است.

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

جدول (۱): Population Characteristics در ۹۸ بیمار با گلومرولونفریت مزمن ایدیوپاتیک و حاملگی

Group	No. Pts	Risk Factors	Serum Creat. mg/100	BP mmHg	Proteinuria g/24h
1	14	———	0.6 – 1.2 (0.91)	90 – 140 / 70 – 80	0.6 – 2.4 (1.3)
2	20	RF	1.5 – 6.1 (2.2)	100 – 140 / 70 – 80	0.6 – 3.1 (1.6)
3	9	NS	0.7 – 1.3 (1.0)	100 –140 / 70 – 80	3.7 – 16.4 (6.4)
4	14	HBP	0.8 – 1.3 (1.0)	150 – 180 / 80 – 100	0.4 – 3.0 (1.7)
5	12	RF + NS	1.4 – 3.8 (2.1)	100 – 130 / 70 – 80	3.5 – 6.7 (4.6)
6	6	NS + HBP	0.9 – 1.3 (1.1)	150 – 180 / 80 – 100	3.6 – 7.2 (5.3)
7	15	HBP + RF	1.5 – 4.3 (2.2)	150 – 180 / 80 – 110	0.5 – 3.2 (1.5)
8	8	RF + HBP + NS	1.5 – 3.0 (2.1)	150 – 190 / 90 – 100	3.5 – 9.1 (4.6)

RF= Renal failure ; NS= Nephrotic syndrome ; HBP= Hypertension

از ۹۸ بیمار مبتلا به گلومرولونفریت مزمن اولیه ۱۴ نفر در شروع حاملگی فاقد Risk Factor بوده‌اند. در صورتیکه در ۲۰ بیمار نارسائی کلیوی، در ۹ بیمار سندرم نفروتیک در ۱۴ بیمار فشار خون بالا، در ۱۲ بیمار نارسائی کلیوی و سندرم نفروتیک، در ۶ بیمار سندرم نفروتیک و فشار خون، در ۱۵ بیمار فشار خون و نارسائی کلیوی و در ۸ بیمار نارسائی کلیوی، فشار خون و سندرم نفروتیک تواماً وجود داشته است.

از سه پارامتر افزایش مرگ و میر جنین (Fetal Death Rate) ، افزایش شیوع توکسمی حاملگی و افزایش شیوع زایمان زودرس برای بررسی تاثیر نامطلوب نفروپاتی مادر و Risk Factor ها در سیر طبیعی حاملگی استفاده شده و برای مطالعه تاثیر حاملگی در پیشرفت نفروپاتی مادر افزایش بیش از انتظار سرم کراتی‌نین در ضمن حاملگی و تا شش ماه بعد از ختم حاملگی معیار بررسی قرار گرفته است.

برای ارزیابی آماری از میانگین، درصد و آزمون Chi Square استفاده شده و کمتر از ۵٪ با ارزش تلقی شده است.

نتایج: در جدول شماره (۲) نتایج حاملگی در ۸ گروه مختلف به تفکیک نشان داده شده است که در کل بیماران ۱۷ مورد سقط خودبخودی یا درمانی، ۲۹ مورد زایمان زودرس یا intrauterine fetal death (IUFD) و ۵۲ مورد زایمان Full Term وجود داشته است. در ضمن این نتایج ۳۶ درصد Fetal Death Rate و ۲۱ درصد توکسمی حاملگی نشان میدهد که ارقام بسیار قابل توجهی هستند. برای اینکه رل هر یک از Risk Factor ها در نتیجه حاملگی مشخص گردد طبق جدول (۳) تمام بیمارانی که نارسائی کلیوی، سندرم نفروتیک یا فشار خون داشتند از نظر Fetal Death Rate با

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

جدول ۲ـ نتایج حاملگی در ۹۸ بیمار با گلومرولونفریت مزمن ایدیوپاتیک

Groups 1–8	No. Patients	Risk Factors	TA & SA	PD & IUFD	FTD	Fetal Death RAte	Toxemia
1	14	—	1	1	12	2(14%)	1
2	20	RF	2	3	15	4(20%)	3
3	9	NS	1	5	3	3(33%)	—
4	14	HBP	3	3	8	5(36%)	5
5	12	RF+NS	2	5	5	5(42%)	1
6	6	HBP+NS	1	3	2	2(33%)	2
7	15	RF_HBP	5	5	5	8(53%)	6
8	8	RF+HBP+NS	2	4	2	6(75%)	3
Total	98		17(17%)	29(30%)	52(53%)	35(36%)	21(21%)

جدول ۳ـ تاثیر Risk Factorهای حاملگی در مرگ و میر جنین

گروه	مشخصات بیماران گروه	تعداد حاملگی	Fetal Death Rate	Pvalue
1	همه بیماران بدون Risk Factor	14	2(14%)	—
2	همه بیماران با نارسائی کلیوی	55	24(44%)	P<0.05
3	همه بیماران با سندرم نفروتیک	35	16(46%)	P<0.05
4	همه بیماران با فشار خون	45	21(49%)	P<0.025

گروه ۱ که فاقد هر یک از Risk Factorها بود مقایسه گردید و ملاحظه میشود که وجود هر یک از Risk Factorها احتمال مرگ و میر جنین را افزایش میدهد , (P<0.05 P<0.025).

در جدول شماره (۴) اثر اضافی (additive) یک یا دو Risk Factor در نتیجه حاملگی بررسی شده است. ۴۳ نفر از بیماران فقط یک، ۳۳ نفر دو و ۸ بیمار ۳ Risk Factor داشتند که مقایسه Fetal Death Rate در این گروهها با ۱۴ بیمار گروه اول که فاقد Risk Factor بودند نشان داد که در بیماران کلیوی وقتی ۲ یا ۳ ریسک فاکتور حاملگی تواماً وجود داشته باشد احتمال فوت جنین به تناسب افزایش مییابد (P<0.01 , P<0.05).

جدول ۴ـ رابطهٔ افزایش مرگ و میر جنین با افزایش تعداد Risk Factorهای حاملگی

مشخصات گروه بیماران	تعداد حاملگی	Fetal Death Rate	
بیماران بدون Risk Factor	14	2(14%)	—
بیماران با یک Risk Factor	43	12(28%)	—
بیماران با دو Risk Factor	33	15(45%)	P<0.05
بیماران با سه Risk Factor	8	6(75%)	P<0.01

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

جدول ۵ـ تاثیر فشار خون بیماران مبتلا به گلومرولونفریت مزمن در شیوع توکسمی حاملگی

مشخصات گروه بیماران	تعداد حاملگی	شیوع توکسمی	
همه بیماران بدون فشارخون	55	5(9%)	P<0.001
همه بیماران با فشار خون	43	16(37%)	P<0.05
کل بیماران تحت مطالعه	98	21(21%)	

چون فشار خون در بیماران غیرکلیوی احتمال Toxemia را افزایش میدهد برای بررسی اثر آن در بیماران کلیوی ۴۳ نفر از بیماران که در ضمن حاملگی فشار خون بالا داشتند با بقیه ۵۵ نفر که فشار خون آنها در موقع حاملگی طبیعی بود و بالاخره با کل بیماران از نظر تعداد بروز Toxemia مقایسه شدند طبق جدول شماره (۵) ملاحظه گردید که وجود Risk Factor فشار خون در بیماران کلیوی که حامله شده‌اند شیوع توکسمی حاملگی را افزایش میدهد (P<0.05 , P<0.001) .

در جدول شماره (۶) شیوع زایمان زودرس و رابطه آن با سندرم نفروتیک نشان داده شده است. زایمان زودرس در بیمارانی که در شروع حاملگی پروتئینوری در حد سندرم نفروتیک داشتند در مقایسه با بقیه بیماران (P<0.001) و همچنین در مقایسه با کل ۹۸ بیمار (P<0.05) شایعتر بود.

بررسی تاثیر حاملگی در تشدید نفروپاتی مادر از روی افزایش بیش از انتظار سرم کراتی‌نین در دوران حاملگی تا شش ماه بعد از خاتمه حاملگی انجام گرفت در ۳۰ نفر از بیماران در دوران بارداری و یا شش ماه بعد از خاتمه حاملگی بعلت عدم مراجعه اندازه‌گیری سرم کراتی‌نین مقدور نشد. در ۴۳ مورد سرم کراتی‌نین تغییر قابل توجهی نکرد برعکس در ۱۹ مورد افزایش سرم کراتی‌نین و تشدید نفروپاتی مادر مشخص بود و در ۶ بیمار نیز افزایش سرم کراتی‌نین احتمالاً با بدتر شدن فونکسیون کلیوی مادر مطابقت میکرد. در جدول (۷) مشخصات این چهار گروه بیمار نشان داده شده و دو گروه که در یکی نفروپاتی مادر بدتر شده (Worsened Nephropathy) و در دیگری تغییر قابل ملاحظه‌ای نداشت از نظر شیوع نارسائی کلیوی، فشار خون، سندرم نفروتیک، تعداد فوت جنین و شیوع توکسمی با هم مقایسه شده‌اند.

آنچه که از مقایسه این دو گروه برمی‌آیدتشدید نفروپاتی مادر ارتباطی با وجود سندرم نفروتیک در شروع حاملگی و یا با فوت جنین ندارد در صورتیکه وجود نارسائی کلیوی (P<0.05) و فشار خون بالا در ابتدای بارداری (P<0.025) و توکسمی حاملگی (P<0.001) باعث تشدید نفروپاتی مادر میشود.

بحث: در مقایسه با مطالعات مشابهی که در کشورهای دیگر انجام گرفته در ۹۸ بیمار این مطالعه Risk Factorهای

جدول ۶ـ تاثیر سندرم نفروتیک بیماران مبتلا به گلومرولونفریت مزمن در شیوع زایمان زودرس

مشخصات گروه بیماران	تعداد حاملگی	شیوع زایمان زودرس	
تمام بیماران بدون سندرم نفروتیک	63	12(19%)	P<0.001
تمام بیماران با سندرم نفروتیک	35	17(49%)	P<0.05
کل بیماران تحت مطالعه	98	29(30%)	

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

جدول ۷ـ تاثیر حاملگی و Risk Factorهای آن در سیر طبیعی نفروپاتی مادر (گلومرولونفریت مزمن اولیه)

Maternal Nephropathy	No.of Patients	RF	HBP	NS	No.of Fetal Death	Toxemia
1– Worsened	19	14	13	7	9	12
		P<0.05	P<0.025	NS	NS	P<0.001
2– Not Worsened	43	20	16	20	14	4
3– Probably Worsened	6	4	2	1	2	2
4– No Follow Up	30	17	12	7	10	3
Total	98	55	43	35	35	21

حاملگی بسیار شایع بوده بطوریکه ۵۶٪ بیماران مبتلا به نارسائی کلیوی، ۴۴٪ مبتلا به فشار خون و ۳۶٪ دارای سندرم نفروتیک بوده‌اند در تحقیقات مشابه اکثر اینگونه بیماران در زمان تصمیم به حاملگی از بیماری کلیوی خود بی‌اطلاع بوده‌اند و در اولین بررسیهای آزمایشگاهی و بالینی که پزشک معالج در ابتدای بارداری از بیمار بعمل آورده متوجه پروتئینوری، ازتمی، کم‌خونی و یا فشار خون بالا شده و وجود یک نفروپاتی بی‌علامت و اثرات آن را در حاملگی به بیمار اطلاع داده است در این مطالعه نه تنها چنین بیمارانی شامل نشده‌اند بلکه همه ۹۸ بیمار قبل از حاملگی از بیماری کلیوی خود اطلاع داشته و در کلینیک نفرولوژی تحت نظر بوده‌اند و بررسی نشان میدهد که علت تصمیم به حاملگی در بیماران این مطالعه با وجود Risk Factorهای متعدد عدم اطلاع آنها از عواقب چنین حاملگی و از همه مهمتر عدم استفاده از روشهای مناسب جلوگیری از بارداری بوده است.

در این مطالعه فقط وجود Risk Factorها در ابتدای حاملگی ملاک تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بررسی و مقایسه بیمارانی که در اواسط حاملگی نارسائی کلیوی، فشار خون و یا سندرم نفروتیک پیدا کرده بودند بعلت محدود بودن تعداد آنها و عمده Retrospective بودن مطالعه امکان‌پذیر نشد، اگرچه اکثر تحقیقات انجام شده دیگر در این زمینه نیز Retrospective بوده و اثر پیدایش یا از بین رفتن Risk Factorها تا بحال مطالعه نشده است.

در معدودی مطالعات نوع نفروپاتی را در نتایج حاملگی موثر دانسته‌اند مثلاً نتیجه‌گیری شده که در گلومرولونفریت مامبرانو عوارض حاصله بمراتب کمتر از گلومرولونفریت مامبرانوپرولیفراتیو است [۷]. در این مطالعات اشاره‌ای به Risk Factorها نشده، بنظر میرسد که این اختلاف بیشتر بعلت Risk Factorهای مهم نظیر فشار خون و نارسائی کلیوی باشد تا نوع هیستوپاتولوژیک نفروپاتی و یا بعضی‌ها نتایج را در IgA Nephropathy خیلی مناسب‌تر ارزیابی کرده‌اند که مسلماً علت آن کم بودن احتمال Risk Factorها و سیر طبیعی و آهسته IgA Nephropathy است [۱۰].

بطوریکه از نتایج این مقاله برمیاید در بیماران مبتلا به گلومرولونفریت مزمن ایدیوپاتیک و با احتمال زیاد در سایر انواع نفروپاتی‌ها وقتی فشار خون، نارسائی کلیوی و سندرم نفروتیک وجود داشته باشد حاملگی با شیوع بیشتر سقط جنین، زایمان زودرس، مرگ و میر جنین و توکسمی همراه خواهد بود. در مقایسهٔ سه Risk Factor عمده اثر فشار خون درایجاد عوارض در جنین یا مادر از تاثیر نارسائی کلیوی و سندرم نفروتیک بمراتب بیشتر است. بعلاوه وجود دو یا سه Risk Factor توام تاثیر نامطلوب نفروپاتی مادر را در نتایج حاملگی شدیداً افزایش میدهد. سندرم نفروتیک احتمال زایمان زودرس و فشار خون شیوع توکسمی حاملگی را در این بیماران بیشتر میکند و بر طبق نتایج این مقاله و عده‌ای مطالعات دیگر وجود نارسائی کلیوی و فشار خون بالا در ضمن حاملگی موجب تشدید نفروپاتی مادر میشود. □

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

REFERENCES:

1– Abe, S. "An overview of pregnancy in women with underlying renal disease".

Am J. Kidney Dis (17, 1991): 112–115

2– Barcelo, P.; lopez–lillo J.; Cabero,l; et al. "Successful pregnancy in primary glomerular disease". Kidney Int. (30, 1986): 914–919

3– Davison, J.M.; lindheimer, M.D. "Renal disease in pregnant women". Clin obstet. Gynecol, (21: 1978): 411–427

4– Ghods, A. J. "Effect and outcome of pregnancy in 106 patients with pre–exsiting renal disease, in Haberal M.A., (ed): Recent Advances in Nephrology and Transplantation (1990) PP 27–33.

5– Imbaseiati, E.; Pardi G.; Capetta, P.; et al. "Pregnancy in women with chronic renal failure". Am J. Nephrol, (6, 1986): 193–198

6– Jungers, P.; Forget, D.; Henry–Amar, M. "Membranous glumerulonephritis and pregnancy." Clin Nephrol, (29, 1988): 106–107

7– Jungers, P.; Forget, D.; Henry–Amar, M.; et al. "Chronic kidney disease and pregnancy." Adv. Nephrol, (15, 1986): 103–141

8– Jungers, P.; Houillier, P.; Forget, D.; et al; "Specific controversies concerning the natural history of renal disease in pregnancy". Am J kidney Dis. (17, 1991): 116–122

9– Katz, A. I.; Davison, J. M.; Hayslett, J.P.; et al "Pregnancy in women with kidney disease". kidney Int, (18, 1980): 192–206

10– Packham, D.K.; North, R. A.; Fairly, K.F.; et al. "IgA glomerulonephritis and pregnancy", Clin. Nephrol, (30, 1988): 15–21

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

CHRONIC IDIOPATHIC GLOMERULONEPHRITIS AND PREGNANCY

AHAD J. GHODS,M.D.*

The effect and outcome of pregnancy in patients with chronic idiopathic glomerulonephritis was studied. The study population consisted of 98 patients. All patients were divided into 8 groups according to presence, absence or coexistence of 3 general risk factors such as hypertension, renal failure and nephrotic syndrome.

The adverse effect of renal disease and risk factors on the outcome of pregnancy was evaluated by increased incidence of fetal death, toxemia and premature delivery. The influence of pregnancy on maternal nephropathy was evaluated by unexpected rise of serum creatinine from onset of pregnancy upto six months post delivery.

There was high incidence of fetal death (36%), toxemia (21%), premature delivery (30%) and worsening of maternal nephropathy (28%). Toxemia was more common in hypertensives ($P<0.001$) and premature delivery in patients with nephrolic syndrome ($P<0.001$). Worsening of maternal nephropathy was correlated with renal failure ($P<0.05$), hypertension ($P<0.025$) and toxemia ($P<0.001$) but not with nephrotic syndrome or with fetal death rate.

* Professor of Nephrology

Hasheminejad Hospital; Iran university of medical sciences

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:21 IRDT on Monday June 25th 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]