

۹۴۴۷۶

۱۹۱۲	نامی نژاد
۱۹۱۳	امیر قاسمی نژاد
۲۰۱۱	امیر علی نژاد

۵۰
۱۵



عنوان پایان نامه :

شیوع میزان رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) در
نوزادان نارس متولد شده در شهر کرمان

۸۳-۸۵

استاد راهنما :

« جناب آقای دکتر قاسمی نژاد »

نگارش :

« احسان سلطانی نژاد »

۱۳۸۶ / ۷ / ۲۸

۹۴ ۴۳۶

حدیث

بمن زیستنی عطا کن که در دم مرگ بر بی ثمری لحظه ای
که برای زیستن گذشته

حسرت نخورم

و مردنی عطا کن که بر پیودگی اش

سوگوار نباشم.

حدیث

چگونه زیستن را بمن پیاموز

چگونه مردن را خود خواهم آموخت.

فهرست :

۱. عنوان ۲
۲. مقدمه ۴
۳. مواد و روشها ۵
۴. نتایج ۶
۵. بحث و نتیجه گیری ۱۳
۶. اختصارات ۱۵
۷. مراجع ۱۵

« شیوع میزان رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) در نوزادان نارس متولد شده در

شهر کرمان »

مقدمه :

پایین بودن سن تولد (Gestational age) ،

که جزء ریسک فاکتورها محسوب میشوند.

عوامل خطر دیگر مطرح شده ، سپسیس ، اکسیژن

تراپی بعد از تولد^۲ ، بالا بودن سن مادر و طولانی

شدن زمان زایمان می باشد که باعث کاهش اکسیژن

رسانی می شود و همراه با تشنج و

خواهد (Intraventricular Hemorrhage) IVH

بود^۱.

تعویض خون ، فتوتراپی^۱ ، سندرم دیسترس تنفسی

(RDS)^۴ و استروئیدها^۲ هم از عوامل خطر دیگر

خواهند بود .

هر چه وزن موقع تولد یا سن بارداری کمتر باشد

خطر ابتلا به "ROP" بیشتر می باشد^۱.

سالها اعتقاد بر این است که اکسیژن تراپی باعث بالا

رفتن ریسک "ROP" در نوزادان نارس می گردد .

بسیاری از مبتلایان به این بیماری از مراکزی گزارش

شدند که از مراقبت های دوران بارداری^۴ و آموزش

کمتری برخوردار بوده اند^{۱۱}.

اکثر بیماران مبتلا به ROP درگیری و اختلال در

دستگاههای دیگر بدنشان نیز وجود دارد^{۱۲}.

" Retinopathy of prematurity " (رتینوپاتی

نوزادان نارس) : یک رتینوپاتی وازوپرولیفراتیو است

که سر دسته علل کوری کودکان در آمریکا و سراسر

دنیا می باشد^۲.

کوری بعلت ROP در ایالات متحده آمریکا علیرغم

درمان های مؤثر در حال افزایش است^۱ ،

ROP عامل اصلی مشکلات بینایی در نوزادان

نارس می باشد^۲.

با بالاتر رفتن امید به زندگی نوزادان با وزن تولد

خیلی کم (VLBW) در سالهای اخیر ، وجود بخش-

های مراقبت ویژه نوزادان و نیز با توجه به مراقبت

های دقیق و منظم دوران بارداری در کشورهای

پیشرفته ، میزان شیوع جهانی "ROP" در حال

افزایش می باشد^۶.

ریسک فاکتورهای ROP به چندین گروه تقسیم

بندی می شود ؛ جمعیت اپیدمیک - سیستمیک و

محیط اطراف^۲.

چندین عامل باعث بالاتر رفتن ریسک ROP

می شوند که مهمترین آنها :

وزن کم موقع تولد (BW) ،

مواد و روشها:

در این مطالعه ما بر آن شدیم همه نوزادان نارس که به هر علتی (VLBW, پایین بودن GA و...) پس از تولد، در بخش مراقبت های ویژه نوزادان (NICU) بیمارستان افضل پور شهر کرمان بستری شده بودند و پس از ترخیص جهت بررسی از لحاظ رتینوپاتی به چشم پزشک معرفی گردیدند را، معاینه و پیگیری کنیم.

در معرفی نامه بیماران داده هایی مربوط به مراقبت از زمان تولد تا ترخیص موجود بود، از جمله سن تولد نوزاد (GA) بر حسب جدول بالارد، وزن زمان تولد (BW)، وجود یا عدم وجود سندرم دیسترس تنفسی (RDS)، اکسیژن تراپی و میزان آن، وجود یا عدم وجود سپسیس و فتوتراپی.

در اولین مراجعه جهت وجود رتینوپاتی (ROP) معاینه انجام شد و در مورد مراجعه مجدد (Follow up) برای نوزادانی که در معاینه اول شواهدی دال بر ROP در آنها وجود نداشت، هر ۲-۴ هفته یکبار و در نوزادانی که در آنها شواهدی از رتینوپاتی وجود داشت هر ۱-۲ هفته یکبار، مراجعه مجدد جهت پیگیری صورت گرفت.

اگر در معاینه شواهدی از ROP نوع Threshold دیده می شد، درمان در اولین فرصت انجام می شد.

اولین علامت مشخص رتینوپاتی نوزادان نارس در افتالموسکوپی است.

تغییرات شبکیه ای بوجود آمده بعلت ROP به پنج مرحله تقسیم می شود:

مرحله ۱: وجود Demarcation که یک نوار سفید باریک است، که پیوستگاه شبکیه عروقی و فاقد عروق مشخص را آشکار می سازد.

مرحله ۲: با افزایش ارتفاع، پهنا، حجم و بلند شدن خط مرزی از سطح شبکیه ستیخ یا Ridge به وجود می آید.

مرحله ۳: تکثیر عروق جدید در سطح خلفی ستیخ و گسترش آنها به درون زجاجیه.

مرحله ۴: جداشدگی ناکامل شبکیه.

مرحله ۵: جداشدگی کامل و قیفی شکل شبکیه.

درمان: بر اساس مرحله بیماری است. در تعداد چشمگیری از بیماران مبتلا، بیماری خودبخود پسرفت می کند.

در مراحل ۱ و ۲ بیمار فقط تحت نظر گرفته می شود.

در مرحله ۳ اگر نوع Threshold باشد، کرایوتراپی و فتوکواگولاسیون لیزری و اگر Prethreshold

باشد تحت نظر گرفته میشود و در مراحل ۴ و ۵ از

جراحی زجاجیه ای-شبکیه ای (ویترئورینال)

استفاده می شود.

نتایج :

بر طبق داده ها و آمار از دی ماه ۱۳۸۳ تا دی ماه ۱۳۸۵، ۹۱ مورد نوزاد نارس را که از بخش مراقبت های ویژه نوزادان (NICU) ارجاع شده را مورد بررسی قرار دادیم. معاینات کلیه نوزادان بر اساس زمان تعیین شده به طور منظم انجام شد. این مطالعه شامل ۹۱ بیمار بود. ۳۹ نفر از آنها معادل 42.9 درصد دختر و ۵۲ نفر از نوزادان معادل 57.1 درصد پسر بودند.

از مجموع ۹۱ نمونه، ۱۳ مورد، معادل 14.3 درصد رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP) داشتند که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

R.O.P

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ROP	13	14.3	14.3	14.3
Non ROP	78	85.7	85.7	100.0
Total	91	100.0	100.0	

« جدول شماره ۱ »

از مجموع ۱۳ بیمار مبتلا به رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP) بیشترین تعداد، (۶ نوزاد) معادل 46.15% مربوط به "Stage 3" بودند، ۴ نوزاد معادل با 30.77% در "Stage 1"، ۲ نوزاد، معادل با 15.38% در "Stage 2" و ۱ نوزاد، معادل با 7.7% در "Stage 4" بودند.

معاینات تا زمان کامل شدن عروق شبکیه و رسیدن آنها به محیط شبکیه ادامه می یافت.

ما با اندازه گیری میزان شیوع ROP بر حسب سن تولد نوزاد، وزن موقع تولد نوزاد، جنس، اکسیژن تراپی بعد از تولد و زمان آن، سپسیس، تعویض خون و سندرم دیسترس تنفسی (RDS)، ارزیابی را انجام دادیم.

ما برای تعیین میزان شیوع رتینوپاتی و بررسی ریسک فاکتورهای آن تقسیم بندی های زیر را انجام داده ایم:

سن باروری را بر حسب جدول بالارد به سه گروه:

≥ ۲۸ هفته، ۲۹-۳۲ هفته، ≤ ۳۳ هفته.

و وزن زمان تولد نوزاد به سه گروه زیر تقسیم شدند:

> ۱۵۰۰ گرم = (VLBW)، ۱۵۰۰-۲۰۰۰ گرم، < ۲۰۰۰

گرم.

زمان اکسیژن تراپی:

> ۱ هفته، ۲-۱ هفته، < ۲ هفته.

در بررسی ROP بر اساس تقسیم بندی جهانی ۵

گروه بر طبق مراحل ROP تقسیم شده است:

stage 1, stage 2, stage 3, stage 4, stage 5

در این تحقیق بر اساس معاینات چشم پزشکی و

داده ها و آمارهایی که گروه نوزادان بخش (NICU)

بیمارستان افضلی پور شهر کرمان در اختیار مان قرار

دادند، بررسی را انجام داده ایم.

سایر موارد و آمار، در جدول شماره ۲ آورده شده است.

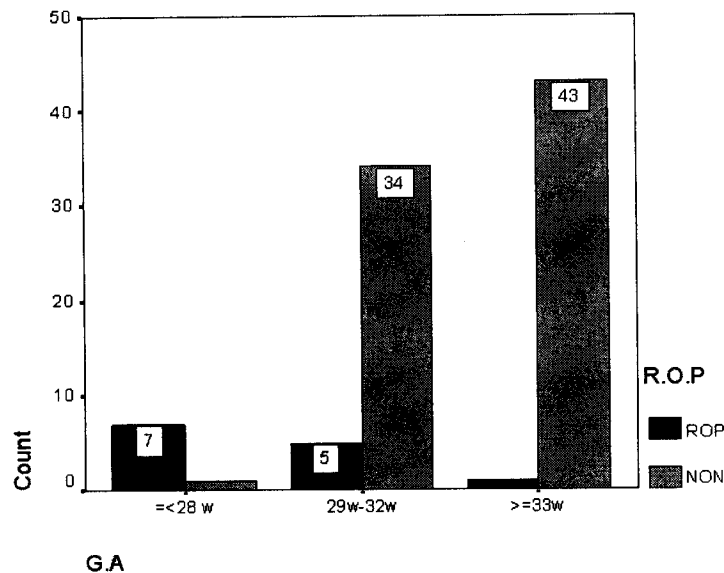
ROP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid grade 1	4	4.4	4.4	4.4
grade 2	2	2.2	2.2	6.6
grade 3	6	6.6	6.6	13.2
grade 4	1	1.1	1.1	14.3
NON	78	85.7	85.7	100.0
Total	91	100.0	100.0	

« جدول شماره ۲ »

سن تولد نوزاد (GA بر اساس جدول بالارد): در کمترین سن تولد در مبتلایان ۲۴ هفته و بیشترین سن در آنها ۳۳ هفته با میانگین سنی 29 ± 2 هفته بود در بقیه نوزادان (سالم)، کمترین و بیشترین سن تولد به ترتیب 28w, 36w با میانگین 33 ± 2 هفته بود. سایر موارد در نمودار شماره ۱ آورده شده است. بر طبق آمار ما با بالاتر رفتن سن تولد نوزاد رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP) میزان رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) کمتر شده است. هفته داشتند که این معنی دار نبود. «P = 0.000»

بررسی سن تولد نوزاد در این مطالعه، کمترین سن در کلیه نوزادان نمونه، 24 هفته و بیشترین آنها 36 هفته با میانگین سنی 29 ± 2 هفته بود. همه نوزادان مبتلا به ROP سنی کمتر از ۳۳ هفته داشتند که ۷ نفر (54%) از مجموع ۱۳ نفر مبتلا به رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP)، سن تولد کمتر از ۲۸ هفته داشتند که این معنی دار نبود. «P = 0.000»



« نمودار شماره ۱ »

در این تحقیق ما به بررسی ارتباط رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP) نسبت به جنس نیز پرداختیم، که معنی دار نبود « $P.value = 0.7$ ». (جدول شماره ۳)

SEX * R.O.P

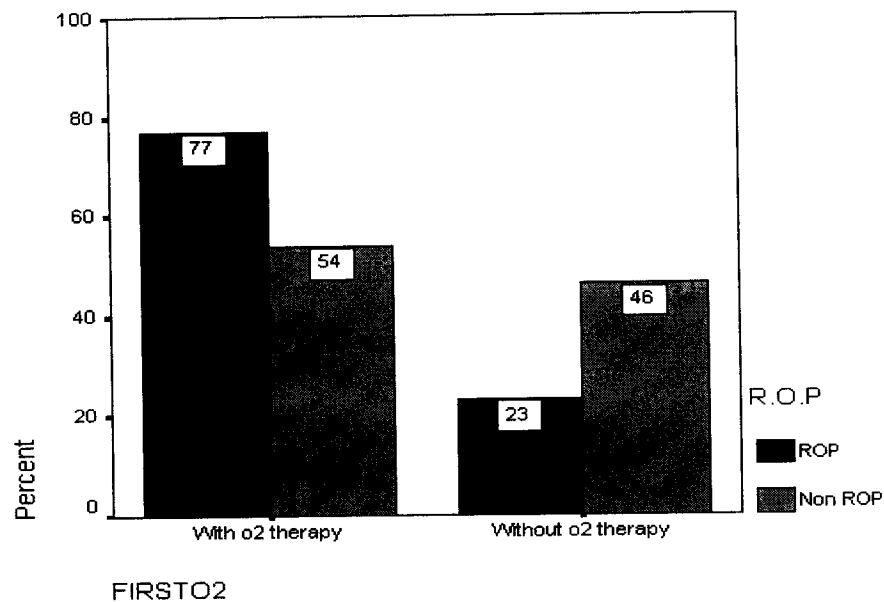
Count

		R.O.P		Total
		ROP	NON	
SEX	female	5	34	39
	male	8	44	52
Total		13	78	91

« جدول شماره ۳ »

معادل با 77 درصد اکسیژن تراپی شدند و بر اساس آنالیز ما ارتباط این دو معنی دار نمی باشد « $P.Value = 0.1$ ». (نمودار شماره ۲)

اکسیژن تراپی (بصورت مکانیکی): در این بررسی، 52% از نوزادان مورد مطالعه ما، اکسیژن تراپی شده اند و در این بین به این نتیجه رسیدیم که از میان 13 نفر مبتلا به رتینوپاتی (ROP)، 10 نفر



« نمودار شماره ۲ »

این معنی دار نبود. « $P = 0.06$ » و در بین این مبتلایان ۱ نوزاد، بیشتر از دو هفته اکسیژن تراپی شده بود (کمترین تعداد). سایر اطلاعات در جدول شماره ۴ آورده شده است.

زمان اکسیژن تراپی: در بررسی زمان اکسیژن تراپی در نوزادان مورد مطالعه، کمترین زمان ۲۴ ساعت (۱ روز) و بیشترین زمان ۱۵ روز بود. در مبتلایان به ROP، از ۱۳ نوزاد مبتلا، ۸ نوزاد (۶۲٪) کمتر از ۱ هفته اکسیژن تراپی شدند (بیشترین مقدار)، که

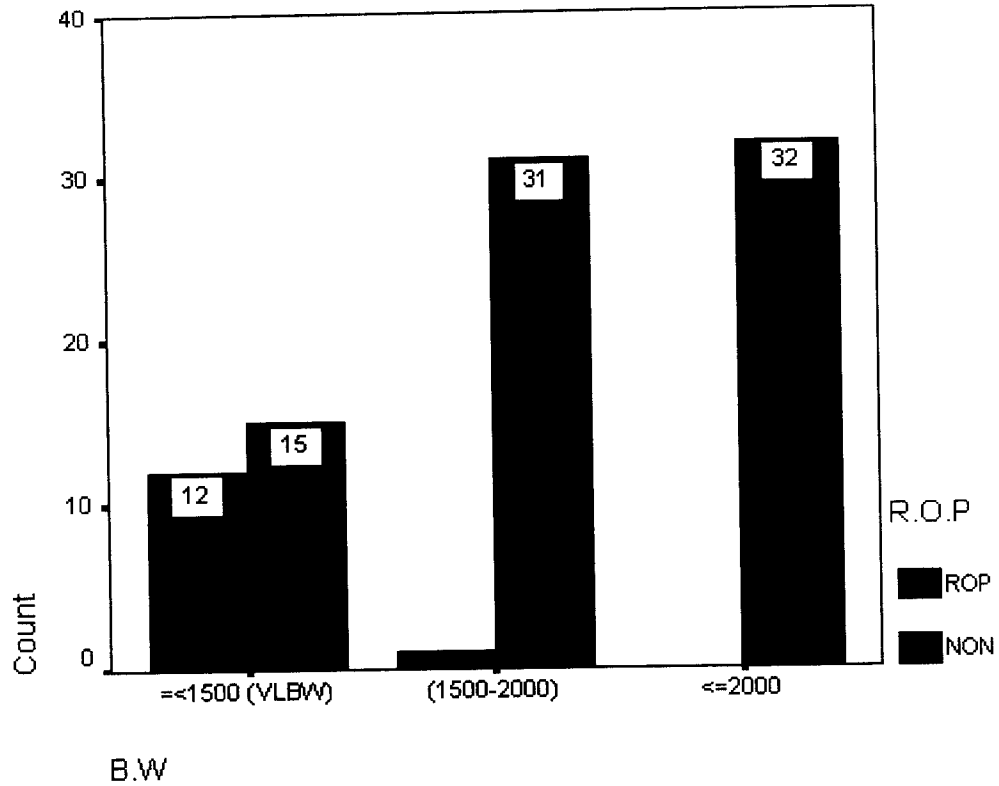
TIME O2Therapy * R.O.P

Count	R.O.P		Total
	ROP	Non ROP	
TIMEO2W <1weeks	8	65	73
1-2weeks	4	13	17
>2weeks	1		1
Total	13	78	91

« جدول شماره ۴ »

« $P.Value = 0.01$ »؛ کمترین وزن زمان تولد در مبتلایان ۸۰۰gr و بیشترین وزن آنها ۱۶۵۰gr با میانگین $1163 \pm 245gr$ می باشد. در نوزادان سالم کمترین و بیشترین مقدار وزن به ترتیب $1150gr, 2550gr$ با میانگین وزنی معادل $1776 \pm 337gr$ می باشد. سایر داده ها و اطلاعات مربوط به ارتباط وزن هنگام تولد (BW) با رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) در نمودار شماره ۳ آورده شده است.

وزن زمان تولد (BW) : در مطالعه و بررسی انجام شده از نمونه ها، کمترین وزن زمان تولد ۸۰۰gr و بیشترین مقدار ۲۵۵۰gr با میانگین وزنی $2688 \pm 390gr$ بود. ۲۷ نوزاد از مجموع ۹۱ نوزاد نمونه (معادل ۳۰ درصد) دارای وزن تولد خیلی کم (VLBW=BW<1500g) بودند. همه نوزادان مبتلا به ROP وزن کمتر از ۲۰۰۰gr داشتند. ۱۲ نوزاد از مجموع ۱۳ نوزاد مبتلا به رتینوپاتی (ROP) (معادل ۹۲ درصد)، وزن زمان تولد خیلی کم (VLBW) داشتند که معنی دار می باشد.



« نمودار شماره ۳ »

RDS : در بررسی سندرم دیسترس تنفسی ، ۹۷ درصد (89/91) از نوزادان نمونه مبتلا به RDS بودند و در آنالیز نوزادان مبتلا به "ROP" و ارتباط آن با درگیری راههای هوایی فوقانی بخصوص سندرم دیسترس تنفسی (RDS)، ۱۲ نوزاد از مجموع ۱۳ نوزاد مبتلا به "ROP" (معادل 92 درصد) مبتلا به RDS گزارش شدند که معنی دار نبود. « P.Value = 0.56 ». سایر نتایج در مورد اختلالات دیگر راههای هوایی فوقانی در جدول شماره ۵ آورده شده است.

RDS * R.O.P

Count		R.O.P		Total
		ROP	NON	
RDS	RDS	12	55	67
	bronchopenia	1	18	19
	tachypnea		3	3
	NON		2	2
Total		13	78	91

« جدول شماره ۵ »

استادان محترم
معاونان محترم

داشته اند که ارتباط این دو در مطالعه ما معنی دار نبود. «P.Value =0.58». سایر اطلاعات و نتایج در جدول شماره ۶ به دست آمد.

سپسیس: در این بررسی، ۱۱ درصد از نوزادان نمونه (10/91) دارای سابقه ابتلا به سپسیس بودند و ۲ نوزاد از مجموع ۱۳ نوزاد مبتلا به رتینوپاتی (ROP)، (معادل با ۱۵ درصد) در این مطالعه سابقه سپسیس

Sepsis * R.O.P

Count		R.O.P		Total
		ROP	Non ROP	
INFECT	Sepsis	2	8	10
	Non sepsis	11	70	81
Total		13	78	91

« جدول شماره ۶ »

بین این دو در این مطالعه معنی دار نبود. (P.Value=0.3) (جدول شماره ۷ و نمودار شماره

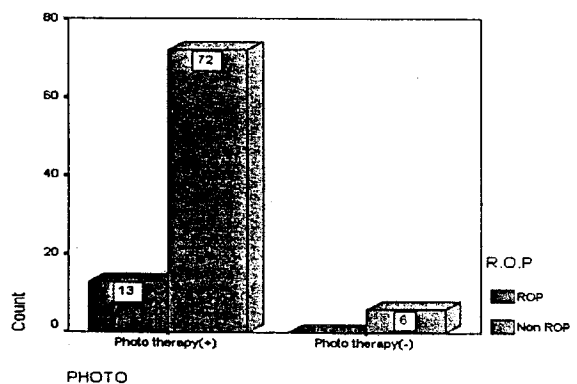
فتوتراپی: در آنالیز آمار انجام شده در مورد فتوتراپی ۸۵ نوزاد (93%) از مجموع ۹۱ نوزاد مورد بررسی تحت فتوتراپی قرار گرفتند و در این مطالعه کلیه نوزادان مبتلا به "ROP" فتوتراپی شده اند و ارتباط

(۴)

PHOTO THERAPY

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Photo therapy(+)	85	93.4	93.4	93.4
	Photo therapy(-)	6	6.6	6.6	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

« جدول شماره ۷ »



« نمودار شماره ۴ »

نوزاد از مبتلایان به ROP نبود و ارتباط بین این دو

معنی دار نبود. (P.Value = 0.8)

ترانسفوزیون خون: در مورد ریسک فاکتور تعویض

خون نوزاد نارس در آنالیز آمار بدست آمده ۱ نوزاد

فقط تحت ترانسفوزیون کامل خون قرار گرفت، آن

TRANSFUS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Transfusion(+)	1	1.1	1.1	1.1
Transfusion(-)	90	98.9	98.9	100.0
Total	91	100.0	100.0	

« جدول شماره ۶ »

"threshold" بودند که تحت درمان (کرایوتراپی یا

فتوکواگولاسیون لیزری) قرار گرفتند و مابقی

مبتلایان طبق برنامه قبل، تحت پیگیری

(Follow up) قرار گرفتند.

در مطالعه انجام شده از بین مبتلایان به "ROP" بر

حسب مرحله و نوع درگیری، ۵ نوزاد مبتلا

(38.5%) در مرحله "Prethreshold" بودند که

نیاز به پیگیری (Follow up) طبق برنامه ای خاص

داشتند. ۲ نوزاد مبتلا (15.4%) در مرحله

بحث و نتیجه گیری :

در این مطالعه ما به بررسی و معاینه چشم نوزادان نارس و پی گیری آنها (Follow up) پرداختیم و میزان شیوع رتینوپاتی نوزادان نارس را اندازه گیری کردیم و دریافتیم که ۱۳ نفر از ۹۲ نوزاد نمونه، مبتلا به ROP بودند (معادل با 14.3%). در مطالعه ای مشابه در سال ۲۰۰۶ که توسط Huo DM و همکارانش در چین انجام شد میزان شیوع رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) 19.4% اعلام شد. در مطالعه و بررسی مشابهی که توسط Wood NS و همکارانش در ایالت کالیفرنیا انجام داده اند شیوع ROP در سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ بدست آمده که در جدول شماره ۷ نشان داده شده است.

Year	ROP (percent)
1995	12 %
۱۹۹۶	8 %
۱۹۹۷	14 %
۱۹۹۸	15 %
۱۹۹۹	22 %
۲۰۰۰	30 %

«جدول شماره ۷»

طی مطالعه ای که در سال ۲۰۰۶ توسط VL Lermann و همکارانش در پورتو انجام دادند

شیوع میزان ROP ، 27.2% گزارش شد. در بررسی و مطالعه دیگری در انگلیس در سال ۲۰۰۵ انجام شد ، 18.1% میزان شیوع ROP گزارش شد . به نظر می رسد شیوع (ROP) در شهر کرمان به نسبت آمارهای موجود از مطالعات مختلف از کشورها و شهرهای بررسی شده کمتر باشد و همچنین در مطالعه ما ، فقط نوزادان بستری شده در بخش NICU (به علل گوناگون) به ما ارجاع می شدند نه همه نوزادان نارس ، با توجه به این نکته درصد شیوع "ROP" در شهر کرمان به نسبت، پایین می باشد .

در بررسی Huo DM و همکارانش شیوع میزان (ROP) در نوزادان نارس با وزن زمان تولد $BW < or = 2000gr$ ، 28.4% گزارش شد ، اما بر اساس مطالعه ما تمام نوزادان نارس مبتلا به رتینوپاتی نوزادان نارس وزن زمان تولد کمتر از 2000g داشتند. ما در آنالیز آماری یافتیم که حدود ۹۲% (12/13)، دارای وزن زمان تولد خیلی کم (VLBW) بودند. همچنین در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۴ توسط P.Karna و همکارانش انجام شد بر اساس وزن زمان تولد ، ۸۵% از نوزادان نمونه (616/725) ، دارای وزن هنگام تولد خیلی کم

(VLBW) بودند. بر حسب سن تولد (GA) در مطالعه ما 12 نفر از 13 نوزاد مبتلا (معادل با 92 درصد) سن تولد $GA < or = 32w$ داشتند و در بررسی دقیق تر 7 نفر از 13 نفر مبتلا (54%) دارای $GA < or = 28 w$ بودند اما در مطالعه ای که توسط Huo DM و همکارانش در چین انجام شد 42.5% با سن تولد $GA < or = 32 w$ گزارش شده است. در مطالعه P.Karna و همکارانش 48.6% دارای سن تولد $GA < or = 28w$ گزارش شده است.

بر اساس منابع، بین اکسیژن تراپی و وقوع "ROP" ارتباط وجود دارد میزان شیوع نوزادان نارس طبق بعضی مقالات و بررسی ها با اکسیژن تراپی ارتباط داشت⁷، همچنین در مطالعه ای که در سال 2004 توسط P.Karna و همکارانش انجام شد این ارتباط تایید شد. تاثیر درگیری راههای هوایی (CLD) در ایجاد "ROP" نیز در بعضی منابع ذکر شده است¹¹. ما هم در این مطالعه به بررسی درگیری راههای هوایی بخصوص سندرم دیسترس تنفسی (RDS) پرداختیم که میزان آن در نوزادان مبتلا 92 درصد، (12/13) و معنی دار نبود. در مطالعه دیگر (در سال 2006 توسط J.Trop) این میزان 73% گزارش شده است.

در بررسی وجود سپسیس و اینکه آیا وجود سپسیس بر طبق مطالعات دیگر (سال 1990 توسط Gipson و

همکارانش) می تواند در ایجاد ROP دخالت داشته باشد یا نه؟ بر حسب آمار ما 2 نوزاد از 13 نوزاد نارس مبتلا (15 درصد)، مبتلا به Sepsis گزارش شدند که معنی دار نبوده است.

طبق مطالعه ای که در سال 2004 توسط P.Karna و همکارانش که در ایالت میشیگان آمریکا صورت گرفت زمان اکسیژن تراپی هم بررسی شد اگر چه تاکنون به طور کامل اثبات نشده اما بی تاثیر هم نمی تواند باشد که بر اساس بررسی آنان 73.3% از نوزادان مبتلا به "ROP" کمتر از یک هفته اکسیژن تراپی شده اند. بر اساس مطالعه ما 62% از مبتلایان زمان اکسیژن تراپی کمتر از یک هفته داشته اند. ما همچنین به بررسی تعویض خون (Blood Transfusion) در مدت زمان بستری در NICU پرداختیم که منفی (0/13) گزارش شد.

نتیجه: مراقبت های دقیق و منظم دوران بارداری در درجه اول باعث کاهش آمار تولد نوزادان نارس، در درجات بعدی باعث کاهش تولد نوزادان با وزن تولد خیلی کم (VLBW) و مشکلات متعاقب آن و در نهایت «کاهش مبتلایان به رتینوپاتی نوزاد نارس (ROP)» می گردد، با توجه به اینکه نوزادان نرسی که به ما ارجاع داده شده بودند سابقه بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان (NICU) داشته اند (گروه پر خطر)، به نظر می رسد که میزان

شیوع این بیماری (ROP) در نوزادان نارس متولد شده در شهر کرمان پایین می باشد و این باعث کاهش میزان کوری در نوزادان نارس متولد شده در این شهر می باشد.

اختصارات:

ROP :Retinopathy of prematurity; « رتینوپاتی نوزاد نارس »

NICU :Neonatal intensive care unit; « بخش مراقبت های ویژه نوزادان »

VLBW :Very low birth weight; « وزن تولد خیلی کم »

RDS :Respiratory distress syndrome; « سندرم دیسترس تنفسی »

CLD :Chronic lung disease; « بیماری ریوی مزمن »

GA :Gestational age; « سن تولد نوزاد »

BW :Birth weight; « وزن هنگام تولد »

References:

- 1-[Basic and clinical science course] section 12. The Foundation of American Academy of Ophthalmology. 2002-2003.
- 2-[pediatric Ophthalmology].Nelson-Olitsky.67-86
- 3- [prevalence and risk factors of retinopathy of prematurity]Huo DM, Dong FT, Dia RP, Chu J, Yu WH, 2006 Aug;28(4)
- 4-[prevalence of ROP and risk factors],Wood NS,2000 .1557.
- 5- Race, gender, and clinical risk index for babies score as predictors of severe retinopathy of prematurity.JAAPOS. 2006 Jun;10(3):253-61. PMID: 16814180
- 6- [RETINA].Ryan.2005.1489
- 7-[Retinopathy of prematurity]: progress report.1998, 17:520, 530, 532-3
- 8-Retinopathy of prematurity: A refresher for obstetricians. Int J Fertil Womens Med. 2006 Mar-Apr;51(2):89-96. Review. PMID: 16881385
- 9-[Retinopathy of prematurity and risk factors : a prospective cohort study]Padmani karna, Jyotsna Muttineni, Linda Angell, Wilfried Karmaus.28 June 2005 ; Michigan state University
- 10-[Retonopathy of prematurity-induced blindness:birth weight- specific survival and the new epidemic.pediatrics].Gibson DL,Sheps SB,Uh SH, Schechter MT, McCormick AQ 1990,86:405-12
- 11- [Screening analysis of retinopathy of prematurity and treatment of threshold retinopathy of prematurity]Zhonghua Yan Ke Za Zhi. 2006 Jun;42(6):496-500. Chinese. PMID: 16857127
- 12-Screening for Retinopathy of Prematurity in Developing Countries. J Trop Pediatr. 2006 Dec 6; [Epub ahead of print] PMID: 17151084
- 13-[screening analysis of ROP]; Avery GB, Glass P Huang ZN,2006 ,81;501-10;China.
- 14-[Vision impairment;prevalence and morbidity],Rogens,Michel: 2006 Jun 1;11(21).

[Prevalence of retinopathy of prematurity in kerman city]

ABSTRACT

OBJECTIVE: to investigate the prevalence and the risk factor of retinopathy of Prematurity (ROP).

Materials and methods : totally 91 premature infants who were less than 37 weeks Gestational age or weighting <2550g at birth or other reasons for admitted in NICU section at AFZALIPUR hospital in Kerman From 1383 to, 1385.They were discharged , then to refer to us & enrolled in this study. Their fundus were routinely checked. Diagnosis and staging of ROP were performed according to the international guidelines.

RESULTS :in our study thirteen premature infants had been ROP .The prevalence of ROP in Kerman city was 14.3%. The prevalence of ROP in subgroup with BW < or = 1500gr (VLBW),(92% , P = 0.01) was significantly higher than in subgroups with BW > 1500gr . The prevalence of ROP in subgroup with Gestational age (GA) < or = 28 weeks (54% , P = 0.000). The prevalence of ROP in subgroup with oxygen therapy (77% , P = 0.1). Furthermore , RDS (92% , P = 0.56), sepsis (15% , P = 0.58), photo therapy (93% , P = 0.3), blood transfusion (0% , P = 0.000) and duration of oxygen therapy in subgroup <1 weeks (62% , P = 0.06).

CONCLUSIONS: The prevalence of ROP is higher in premature infant with Shorter gestational age and lower body weight may result in higher ROP incidence.The prevalence of ROP is lower in premature infant in Kerman. routine screening of fundus in premature infants may be helpful for the early detection of ROP

شیوع میزان رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) در نوزادان نارس متولد شده در شهر کرمان

چکیده مقاله

مقدمه: بررسی میزان شیوع رتینوپاتی نوزادان نارس (ROP) و مقدار آن بر حسب ریسک فاکتورهای آن و چگونگی ارتباط آنها.

مواد و روشها: ۹۱ نوزاد نارس بعنوان نمونه، که بعلت سن تولد کمتر از ۳۷ هفته و یا وزن کمتر از 2550gr یا به علل دیگر در بخش NICU بیمارستان افضلی پور کرمان، از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ بستری شدند و پس از ترخیص جهت بررسی در این مطالعه به ما ارجاع داده شدند و ما در معاینه خود، بررسی از لحاظ شواهدی مبنی بر ROP را انجام دادیم و ما بر اساس نتیجه معاینات ROP را تشخیص دادیم و بر طبق تقسیم بندی بین المللی Stage بندی کردیم.

نتایج: در مطالعه ما ۱۳ نفر مبتلا به ROP بودند، شیوع میزان ROP در شهر کرمان 14.3% شد. شیوع این میزان (ROP) بر حسب وزن زمان تولد $BW \leq 1500gr$ با VLBW (92% , $P = 0.01$)، که بر حسب وزن زمان تولد $>1500gr$ معنی دار بود. شیوع میزان ROP بر حسب سن تولد، در گروه $GA \leq 28 w$ (54% , $P = 0.000$)، در بررسی میزان شیوع ROP، در زیر گروه اکسیژن تراپی (77% , $P = 0.1$)، بعلاوه در بررسی رتینوپاتی بر حسب زیر گروههای RDS (92% , $P = 0.56$)، سپسیس (15% , $P = 0.58$)، فتوتراپی (93% , $P = 0.3$)، ترانسفوزیون خون (0% , $P = 0.000$) و در نهایت زمان اکسیژن تراپی در زیر گروه کمتر از یک هفته (62% , $P = 0.06$).

نتیجه گیری: شیوع میزان ROP در نوزادان نارس با سن تولد کم و با وزن تولد خیلی کم بیشتر می باشد. شیوع ROP در نوزادان نارس شهر کرمان به نسبت کمتر می باشد. معاینه روتین و منظم می تواند در تشخیص سریع و بموقع کمک کننده باشد.

Edited by : *Dr.Ehsan Soltani nejhada;M.D*

Email : *Dr_Soltaninejhad@yahoo.com*

<< The End >>

۹ ۲۲۷۹